

ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НИИ ОРГАНИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Отраслевые и экономические
показатели противотуберкулёзной
работы в 2018–2019 гг.**

**Аналитический обзор основных показателей и
статистические материалы**

Москва 2020

УДК 614.2-312.6(047)

ББК 51.1(2)2

55.4

Отраслевые и экономические показатели противотуберкулёзной работы в 2018–2019 гг. Аналитический обзор основных показателей и статистические материалы / С.А. Стерликов, О.Б. Нечаева, В.Б. Галкин, И.М. Сон, В.В. Тестов, С.А. Попов, В.С. Бурыхин, С.Б. Пономарёв, Л.И. Русакова, Н.И. Мезенцева, Д.А. Кучерявая, О.В. Обухова, А.В. Дергачёв, С.С. Саенко / под ред. С.А. Стерликова. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2020. – 92 с.

Рецензент – Профессор кафедры фтизиатрии ФГБ ВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор Г.С. Баласанянц

Представленный аналитический обзор и статистические материалы отражают основные показатели работы фтизиатрической службы нашей страны за период 2018 – 2019 гг. и являются продолжением систематического мониторинга противотуберкулёзной работы, который ежегодно осуществляется коллективом высокопрофессиональных специалистов в области эпидемиологии и организации здравоохранения.

В процессе глубокого, разностороннего и беспристрастного анализа авторы показывают не только успехи в реализации противотуберкулёзных программ в различных территориях, но и направления для дальнейшего совершенствования оказания специализированной помощи населению.

Важным компонентом обзора является изучение не только количественных, но и качественных показателей, включая качество ведения федерального регистра, как основного инструмента принятия решений в отечественной фтизиатрии, включая оценку качества микробиологических исследований. Обзор является, по существу, единственным опубликованным документом по вопросам финансирования противотуберкулёзных мероприятий и состояния фондов противотуберкулёзных организаций,

Документ, как всегда, снабжен многочисленными наглядными рисунками, а объективность анализа подтверждается не только наличием абсолютных и относительных данных, но и методики расчета этих показателей.

Все это позволяет предложить материалы, представленные в этом обзоре, как важный методический документ для практической работы на федеральном, региональном и муниципальном уровнях здравоохранения для медицинских учреждений фтизиатрического и общего профиля, а также руководителей медицинских служб регионов.

ISBN: 978-5-94116-030-3

Оглавление

Регистрация случаев лечения туберкулёза	5
Диагностика бактериовыделения у пациентов с туберкулёзом лёгких	9
Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулёза к противотуберкулёзным препаратам.....	13
Исходы лечения больных туберкулёзом	18
Финансирование мероприятий по борьбе с туберкулёзом и состояние основных фондов противотуберкулёзных медицинских организаций.....	29
Качество ведения федерального регистра лиц, больных туберкулёзом	31
Раздел 1. Регистрация. Характеристика когорт	33
Всего зарегистрировано новых случаев туберкулёза	33
Всего зарегистрировано случаев рецидива туберкулёза	35
Режимы химиотерапии, назначенные случаям лечения туберкулёза (без переведенных)	37
Раздел 2. Выявление случаев туберкулёза лёгких	39
Доля лиц с положительным результатом микроскопии мокроты, выявленных в МО ПМП ..	39
Число и доля случаев ТЛ без деструкции лёгочной ткани и бактериовыделения, определяемого методом микроскопии	41
Раздел 3. Показатели охвата микробиологическими исследованиями	43
Охват случаев ТЛ (ВВ и с рецидивом) микробиологическими исследованиями до начала КХТ	43
Охват случаев туберкулёза (ВВ и с рецидивом) диагностикой с использованием МГМ.....	45
Раздел 4. Показатели качества микробиологических исследований	47
Показатели качества микроскопических исследований	47
Показатели качества культуральной диагностики	49
Доля новых случаев ТЛ с результатами микроскопии и культуральной диагностики:	51
Раздел 5. Охват тестами на лекарственную чувствительность МБТ и их результаты ... 53	53
Охват и результаты ТЛЧ МБТ к ПТП у новых случаев ТЛ до начала лечения	53
Охват и результаты ТЛЧ МБТ к ПТП в случаях рецидива ТЛ до начала лечения.....	55
Раздел 6. Исходы случаев лечения туберкулёза	57
Исход КХТ у всех случаев туберкулёза в соответствии с международными дефинициями... 57	57
Исход КХТ у всех новых случаев туберкулёза лёгких	59
Исход КХТ у новых случаев ТЛ с М+ при регистрации	61
Исход КХТ в случаях лечения ТЛ: впервые выявленных и с рецидивом	63
Исход КХТ в других случаях повторного лечения по I, II, III режимам химиотерапии, всех. 65	65
Исход случаев лечения по IV, V режиму химиотерапии, зарегистрированных в 2017 г.	67
Раздел 7. Сеть лабораторий, осуществляющих микробиологическую диагностику туберкулёза	69
Раздел 8. Состояние и обновление основных фондов противотуберкулёзных МО	71
Структура основных фондов по первоначальной и остаточной стоимости в 2019 г., %.....	71
Износ основных фондов, фондовооружённость, фондооснащённость.....	73
Обновление основных фондов противотуберкулёзных организаций в 2019 г.	75
Раздел 9. Финансирование противотуберкулёзных мероприятий.	77
Методика расчёта показателей	79
Расчет показателей результативности выявления и диагностики случаев туберкулёза	79
Расчет показателей результативности лечения случаев ТЛ, зарегистрированных для лечения по I, II, III, IV и V режимам химиотерапии.	80
Расчет показателей результативности лечения случаев туберкулёза, зарегистрированных для лечения по IV, V режимам химиотерапии.	83
Методика расчёта показателей, характеризующих состояние и обновление основных фондов противотуберкулёзных организаций	84
Методика расчёта показателей финансирования противотуберкулёзных мероприятий (пересмотренная)	85

Список сокращений и обозначений

ВВ	– впервые выявленный пациент (новый случай туберкулёза)
ВГЛУ	– внутригрудные лимфатические узлы
ВДП	– верхние дыхательные пути
ВИЧ	– вирус иммунодефицита человека
К+	– положительные результаты культуральной диагностики (посева)
К-/НД	– отрицательные результаты культуральной диагностики, в том числе – посев не сделан или нет сведений о его результатах
КВ+	– деструкция лёгочной ткани
КХТ	– курс химиотерапии
ЛУ	– лекарственная устойчивость МБТ хотя бы к одному противотуберкулёзному препарату
М+	– положительные результаты микроскопии мокроты
М-/НД	– отрицательные результаты микроскопии мокроты на МБТ, в том числе – микроскопия не сделана или нет сведений о результатах микроскопии
МБТ	– микобактерии туберкулёза
МБТ+	– бактериовыделение МБТ, определяемое методом бактериоскопии и/или посева
МЛУ	– множественная лекарственная устойчивость МБТ
МЛУ-ТБ	– туберкулёз с МЛУ МБТ
НКХТ	– неэффективный курс химиотерапии
МО ПМП	– медицинские организации, оказывающие первичную медицинскую помощь
ПНКХТ	– лечение после неэффективного курса химиотерапии
ППКХТ	– лечение после прерывания курса химиотерапии
ПТП	– противотуберкулёзные препараты
ПЦР	– полимеразная цепная реакция
РУ-ТБ	– туберкулёз с устойчивостью МБТ как минимум к рифампицину
РХТ	– режим химиотерапии
ТБ	– туберкулёз
ТЛ	– туберкулёз легких
ТЛЧ	– тестирование на лекарственную чувствительность МБТ к ПТП
ф.	– форма (статистического наблюдения)
ФРБТ	– Федеральный регистр больных туберкулёзом
ФСВОК	– Федеральная система внешней оценки качества
ФСИН	– Федеральная служба исполнения наказаний
ШЛУ	– широкая лекарственная устойчивость
ШЛУ-ТБ	– туберкулёз с ШЛУ МБТ
ЭКХТ	– эффективный курс химиотерапии

Нечисловые значения показателей таблиц обзора:

-	явление отсутствует
...	данных не имеется
0.0	значение показателя меньше единицы измерения

Обзор составлен на основе данных отраслевого (формы №№ 2-ТБ, 7-ТБ, 8-ТБ) и единовременного (формы №№ ВР-1Ф, ВР-4БЛ, ВР-8доп, ВР-5МЛУ) статистического наблюдения, а также данных ФСВОК. Показатели рассчитаны в целом по Российской Федерации, а также по федеральным округам и субъектам Российской Федерации. В статистическом разделе сведения по форме № 7-ТБ даны в динамике (за 2018 и 2019 гг.), по форме № 8-ТБ – для случаев лечения туберкулёза, зарегистрированных в 2018 году, по форме № 2-ТБ – только для случаев лечения туберкулёза, зарегистрированных в 2019 году. Сведения о пациентах, зарегистрированных для лечения в учреждениях ФСИН России, даны в целом по ФСИН России. Сведения по форме № ВР-5МЛУ даны для случаев лечения по IV, V режиму химиотерапии, зарегистрированных в 2017 г.

Отзывы и критические замечания по содержанию обзора просьба направлять по адресу электронной почты: sterlikov@list.ru.

Регистрация случаев лечения туберкулёза

И.М. Сон, С.А. Стерликов, Л.И. Русакова, С.Б. Пономарёв, В.Б. Галкин

Процесс регистрации пациентов для лечения в последнее десятилетие регламентировался рядом документов [2, 3, 7, 10, 11, 12, 15, 16, 17,]. Поэтапное внедрение указанных документов наряду с патоморфозом туберкулёза и динамикой его эпидемической ситуации оказывало влияние на численность и состав случаев лечения туберкулёза.

К основным факторам, оказывающим влияние на регистрацию пациентов, относятся: снижение заболеваемости туберкулёзом [6], рост доли случаев туберкулёза с устойчивостью к рифампицину, множественной и широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулёза (МБТ) к противотуберкулёзным препаратам (ПТП) [4], изменение подходов к клиническому ведению пациентов [2, 3, 8, 9, 15, 16, 17], усиление контроля за регистрацией иностранных граждан и лиц БОМЖ [18], наметившийся дефицит противотуберкулёзных препаратов основного ряда [18].

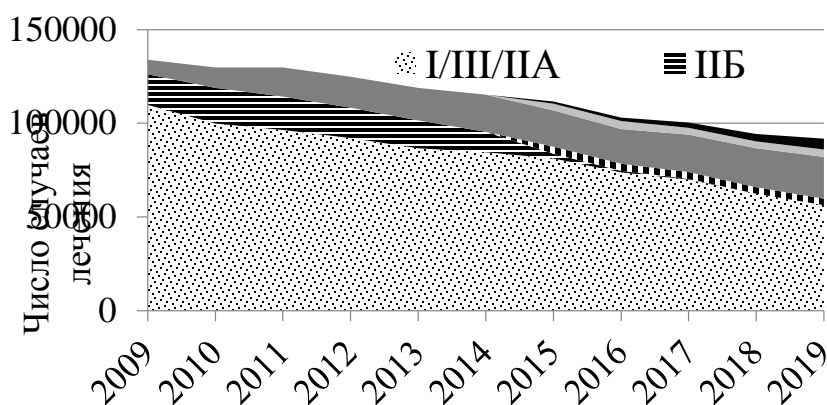


Рисунок 1. Динамика числа случаев лечения, зарегистрированных на различные режимы химиотерапии, в 2009–2019 гг., Российская Федерация, гражданское здравоохранение.

Ежегодно происходит снижение числа назначенных курсов лечения с применением при регистрации курса только ПТП первого ряда (что, впрочем, не исключает назначение препаратов резервного ряда в ходе самого курса лечения). Число случаев назначения режимов химиотерапии II-A и II-B, отмененных Приказом Минздрава России от 5.06.2017 № 297, в 2019 г. было единичным: 37 случаев для II-A и 6 случаев для II-B режима. Число курсов химиотерапии с использованием ПТП резервного ряда с 2010 года существенно не меняется, однако происходит замещение курсов лечения со сравнительно небольшим включением ПТП второго ряда (II-B, II) на режимы лечения с применением препаратов второго ряда. В целом доля режимов химиотерапии, назначаемых по поводу туберкулёза с множественной (МЛУ-ТБ) или широкой (ШЛУ-ТБ) устойчивости МБТ, либо при подозрении на таковую, в гражданском здравоохранении выросла с 21,6% в 2015 г.¹ до 34,9% в 2019 г. Число случаев назначения V режима химиотерапии по сравнению с 2015 годом выросло в 5,1 раза. Ожидается продолжение тенденции к замещению схем лечения, назначаемых с преимущественным назначением ПТП первого ряда схемами лечения с преимущественным назначением ПТП второго ряда. Линейная аппроксимация пятилетних данных позволяет с высокой вероятностью ($R^2 > 0,9$) рассчитать ориентировочное число и долю случаев лечения

¹2015 г. используется в качестве базового года для сопоставления назначенных режимов химиотерапии, поскольку именно в 2015 году были внедрены существующие по настоящее время режимы химиотерапии.

по IV, V режимам, которые будут зарегистрированы в 2020 году. Они составят 36300 случаев – 37% от общего числа зарегистрированных для лечения случаев.

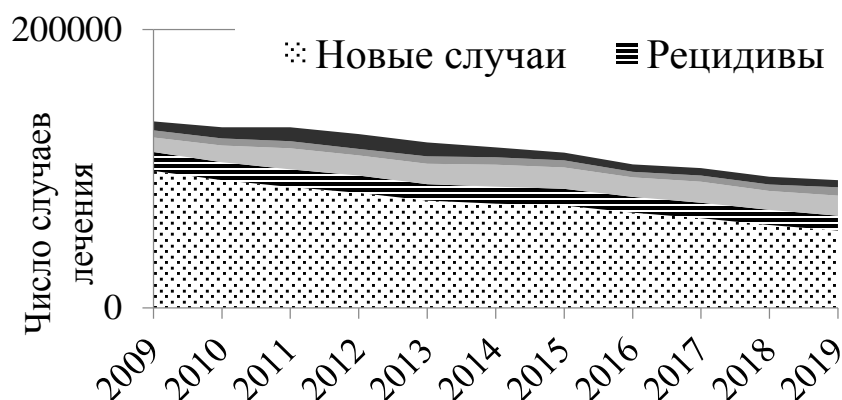


Рисунок 2. Динамика случаев лечения туберкулёза различных регистрационных групп: впервые выявленных (новых случаев), случаев рецидива туберкулёза, после неэффективного курса химиотерапии (ПНКХТ), после прерывания курса химиотерапии (ППКХТ), прочих повторных случаев лечения («Прочие»), 2009–2019 гг., Российская Федерация, гражданское здравоохранение.

Снижение числа случаев, зарегистрированных для лечения, происходит за счёт снижения числа новых случаев туберкулёза, которое, по сравнению с 2009 годом, уменьшилось с 98573 до 55688 – на 43,4%. Число случаев повторного лечения за этот же период почти не изменилось (рост на 1,6%). При анализе динамики случаев повторного лечения отмечается умеренное снижение числа случаев рецидива туберкулёза (с 13695 до 10666 – на 22,1%) и «прочих» случаев лечения (с 6382 до 5099 – на 20,1%). Последнее связано как с улучшением подходов к регистрации пациентов (регистрация части пациентов с неуточненной историей предыдущего лечения как впервые выявленных), так и с прекращением практики регистрации в качестве «прочих» случаев лечения послеоперационных пациентов и лиц, получающих тест-терапию. Тем не менее случаев регистрации пациентов по этой группе всё ещё чрезмерно много. Отмечается рост зарегистрированных для лечения случаев после неэффективного курса химиотерапии (с 10265 до 14419 случаев – на 40,5%), что связано с увеличением объёмов перерегистрации пациентов для лечения с I, II, III режима на IV, V режимы в связи с ростом МЛУ-ТБ. Также отмечается увеличение числа случаев лечения после прерывания курса химиотерапии (с 5191 до 6055 – на 16,6%), что достаточно странно: среди наиболее многочисленной группы пациентов – впервые выявленных и с рецидивом туберкулёза ежегодно отмечается снижение доли пациентов, прервавших курс химиотерапии.

Динамика случаев, зарегистрированных для лечения, дезагрегированных по назначенным режимам лечения и регистрационным группам в учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) России, показана на рис. 3 и 4.

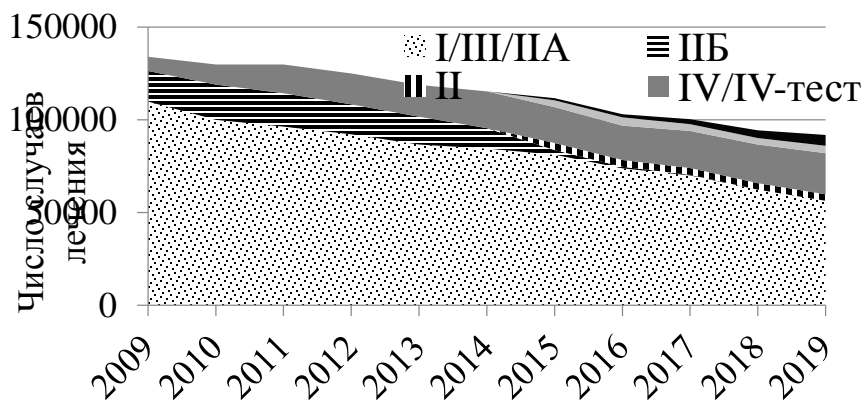


Рисунок 3. Динамика числа случаев лечения, зарегистрированных на различные режимы химиотерапии, в 2009–2019 гг., ФСИН России.

В 2019 году общие тенденции динамики назначения режимов химиотерапии пациентам разных регистрационных групп в учреждениях ФСИН России несущественно отличались от таковых в гражданском здравоохранении, хотя противотуберкулёзные препараты второго ряда назначаются реже, чем в гражданском здравоохранении. В период с 2015 по 2019 гг. доля случаев лечения по IV, V режимам химиотерапии выросла с 17,0% до 29,7%, а их число – с 3218 до 3833. При сохранении указанных тенденций, к 2020 году ожидается рост доли случаев по IV, V режимам до 31%.

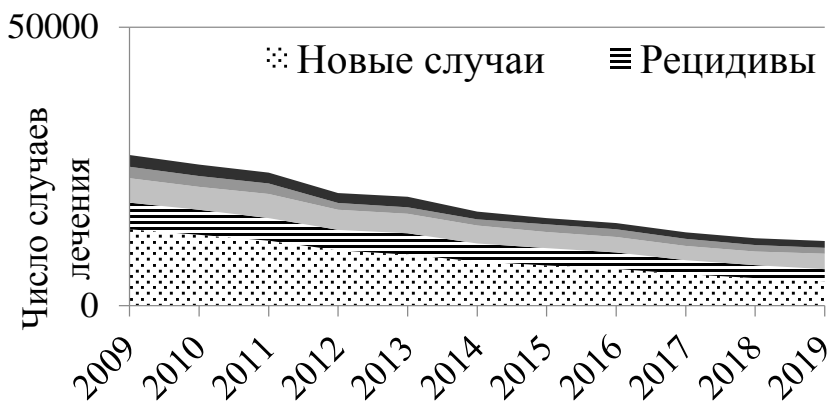


Рисунок 4. Динамика случаев лечения туберкулёза различных регистрационных групп в 2009–2019 гг., ФСИН России.

В отличие от медицинских организаций гражданского здравоохранения, в учреждениях ФСИН России произошло снижение зарегистрированных для лечения случаев с применением противотуберкулёзных препаратов, как первого, так и второго ряда. Кроме того, по сравнению с 2009 годом, отмечалось выраженное уменьшение числа не только

новых (на 58,8%), но и повторных случаев лечения (на 43,6%), в первую очередь – с рецидивом (на 47,8%) и «прочих» (на 44,6%) случаев повторного лечения.

Традиционно представляет интерес динамика зарегистрированных для лечения наиболее эпидемически опасных больных туберкулёзом, у которых бактериовыделение определялось методом бактериоскопии мокроты (рис. 5).

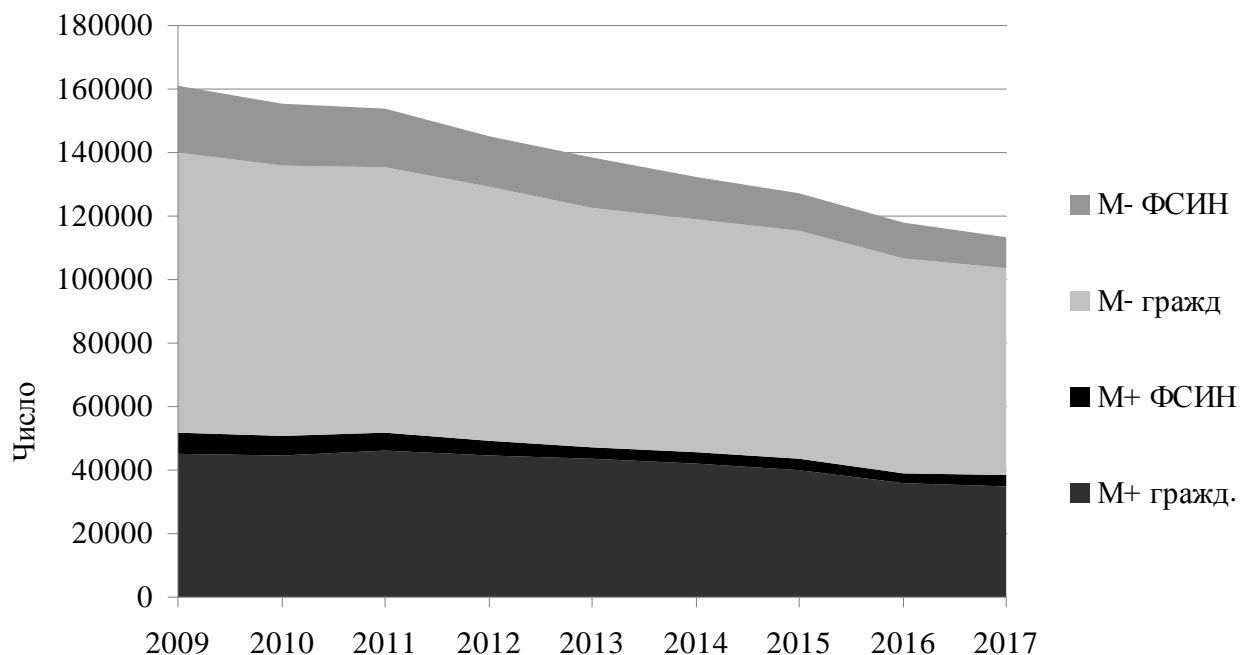


Рисунок 5. Число зарегистрированных для лечения случаев с положительным результатом бактериоскопии мокроты в 2009–2017 гг., Российская Федерация.

Снижение числа зарегистрированных случаев в гражданском здравоохранении происходило преимущественно за счёт случаев с отрицательным результатом бактериоскопии мокроты (2009–2019 гг. – на 31,2%). Уменьшение числа случаев с положительным результатом бактериоскопии мокроты было менее выраженным и составило 31,0%.

Назначение режимов химиотерапии существенно варьирует по регистрационным группам (таблица 1).

Таблица 1.

Режимы химиотерапии, назначенные пациентам различных регистрационных групп (гражданское здравоохранения и учреждения ФСИН России).

Группа	Режимы химиотерапии									
	I, III, IIIA		II, IIБ		IV-Э		IV-Т		V	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Новые случаи	48692	81,0	1833	3,1	1828	3,0	7196	12,0	546	0,9
Рецидив	8328	65,1	483	3,8	616	4,8	2962	23,1	408	3,2
ПНКХТ	1702	9,9	823	4,8	1935	11,2	9137	53,1	3608	21,0
ППКХТ	2198	31,0	466	6,6	286	4,0	3259	45,9	889	12,5
"Прочие"	3141	49,5	321	5,1	316	5,0	2012	31,7	559	8,8

Число случаев лечения с подтверждённой устойчивостью МБТ как минимум к рифампицину (РУ-ТБ) среди повторных случаев лечения возрастает кратно; так, уже среди пациентов с рецидивом туберкулёза доля случаев РУ-ТБ более чем вдвое превышает таковую для впервые выявленных случаев. Это косвенно подтверждает гипотезу о том, что одной из причин рецидива туберкулёза является неадекватное лечение, в ходе которого либо имелась невыявленная или не принятая во внимание устойчивость МБТ к рифампицину, либо она была выработана в ходе нерегулярного лечения. В других регистрационных группах влияние лекарственной устойчивости возрастает ещё сильнее.

Диагностика бактериовыделения у пациентов с туберкулёзом лёгких

С.А. Попов, В.С. Бурыхин, Н.И. Мезенцева

Стратегия мероприятий по борьбе с туберкулёзом в современных эпидемических условиях базируется в значительной степени на результатах лабораторной диагностики данного заболевания. Концепция наблюдения за туберкулёзом как за моноинфекцией и её поведением в достаточно однородной среде должна смениться системой стратифицированного мониторинга различных популяционных групп как инфекции, так пациентов. В этих условиях модель лабораторной диагностики туберкулёза должна соответствовать требованиям выявления, диагностики и лечения этого заболевания. В целом, сеть лабораторий в стране по своей развитости может стать приемлемой основой для новой модели лабораторной диагностики туберкулёза.

На окончание 2019 г. зарегистрировано 5581 лабораторий (5520 в 2018 г. и 5508 лабораторий в 2017 г.) в системе Минздрава (включая Федеральное медико-биологическое агентство – ФМБА) в виде Центров микроскопии, выполняющих диагностику бактериовыделителей МБТ методом прямой микроскопии (один центр микроскопии на 25,5 тыс. населения). Как и в прошлом, практически все лаборатории медицинских организаций, оказывающих первичную медицинскую помощь (МО ПМП) используют световую микроскопию, отдельные регионы – люминесцентную (Белгородская область), есть регионы, которые отказались от использования люминесцентной микроскопии во всех своих медицинских организациях (Орловская область, ряд областей Сибирского Федерального округа). Приводимые данные включают сведения из ведомственных и частных лабораторий, число которых составляет 27, выполняющих исследования на выявление бактериовыделителей МБТ, из них 21 – методом люминесцентной микроскопии, как и в прошлом году. Есть сведения о том, что отдельные регионы оснащают Центры микроскопии оборудованием по ПЦР-диагностике туберкулёза с определением РУ-ТБ, что может говорить о возможном переходе к новой модели лабораторной диагностики туберкулёза.

Однако показатель охвата этими исследованиями крайне неравномерен по стране и составляет от 2 тыс. (Р. Тыва) до 200 тыс. населения (Новосибирская обл.) на подобный центр. Число специализированных лабораторий в 2019 г. несколько уменьшилось: 350 против 360 в 2018 г. Охват обследованиями пациентов с ТЛ микроскопическими и культуральными исследованиями на протяжении последних пяти лет достаточно полный (в 2012 г. микроскопия была проведена 98,9% ВВ ТЛ, в 2013 г. – 99,1%, в 2015 г. – 99,3%, в 2016–2017 гг. – 99,2%, в 2018 г. – 99,3%, в 2019 г. – 99,3%), однако результативность выявления наиболее эпидемически опасных форм, рассчитанная по показателю «Доля впервые выявленных пациентов с положительным результатом микроскопии мокроты (М+)» остается недостаточно высокой. Она уменьшилась на 9,1% ($p < 0,05$) по сравнению с 2018 г., составив 33,6% (рис.6).

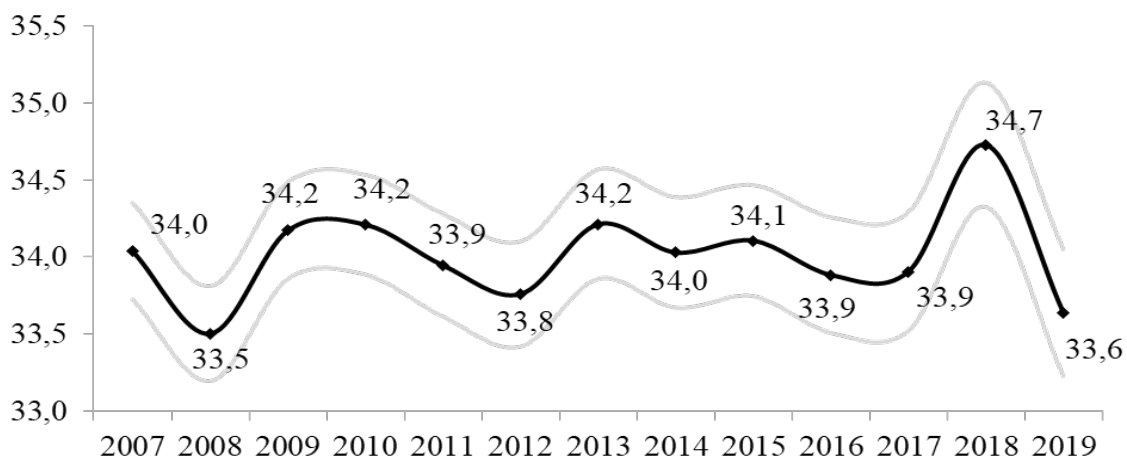


Рисунок 6. Доля впервые выявленных пациентов с ТЛ и положительным результатом микроскопии мокроты в гражданском здравоохранении (2007–2019 гг.), %. Серыми линиями показаны границы 95% ДИ.

Показатель качества обследования данным методом «соотношение показателей М+КВ+/КВ+» по сравнению с 2018 г. статистически незначимо, и составил – 57,7% (рис. 7).

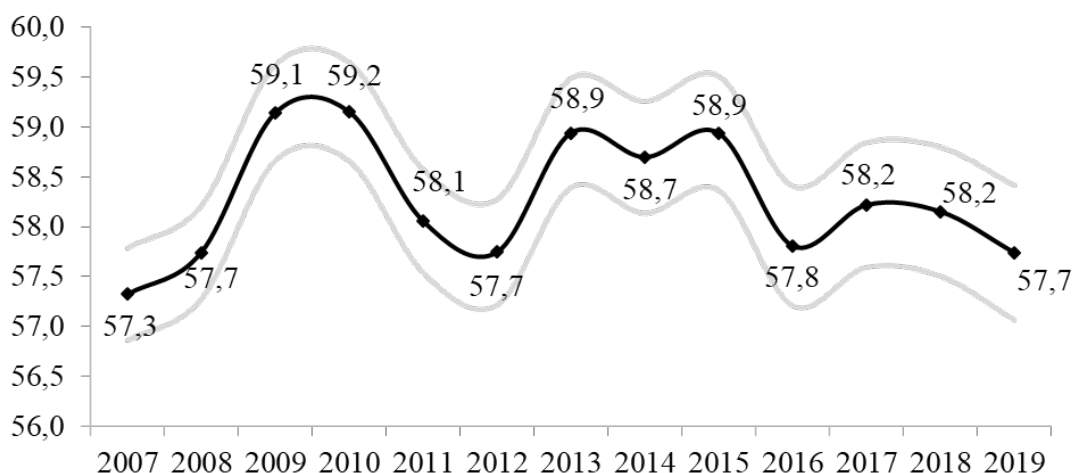


Рисунок 7. Соотношение М+КВ+/КВ+ у впервые выявленных пациентов с ТЛ в гражданском здравоохранении, 2007–2019 гг.,%. Серыми линиями показаны границы 95% ДИ.

Наблюдаемая динамика позволяет предположить, что микроскопия уступит свое место молекулярно-генетическим методам на фоне широкого внедрения компьютерной томографии. Однако нужно сказать, что недооценка важности использования метода микроскопии несет свое негативное влияние на своевременное обеспечение мер инфекционного контроля как в противотуберкулёзных учреждениях, так и в МО ПМП, где микроскопия на МБТ проводится традиционно в недостаточном объеме.

Есть и другая сторона этого вопроса. Особенностью современной эпидемиологии туберкулёза становится неуклонная тенденция к увеличению доли новых случаев ТЛ, имеющих положительный результат микроскопии при отсутствии деструктивных изменений в лёгких. В определенной степени это коррелирует с распространением ВИЧ инфекции [14]. В 2018 г. этот показатель достиг максимального значения за все время наблюдения – 10,5%, а в 2019 г. составил 10% (рис. 8). Однако наблюдаемое небольшое снижение этого показателя близко к статистической погрешности, т.е. тенденция к росту может в дальнейшем продолжиться. Учитывая неуклонный рост распространения коморбидного процесса, сопровождающегося нетипичным проявлением признаков туберкулёзного процесса, следует использовать современную люминесцентную LED-микроскопию, как наиболее актуальную для быстрого выявления бактериовыделителей во всех медицинских организациях, задействованных в выявлении и диагностике больных туберкулёзом.

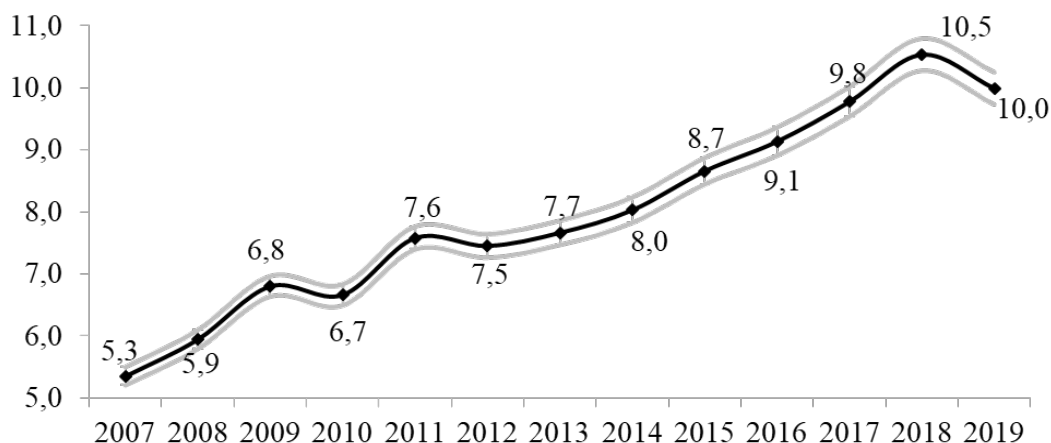


Рисунок 8. Доля пациентов с ТЛ, имеющих положительный результат микроскопии при отсутствии деструктивных изменений в лёгких среди впервые выявленных пациентов с ТЛ в 2007–2019 гг., %. Серыми линиями показаны границы 95% ДИ.

В учреждениях ФСИН на окончание 2019 г. имелось 423 лаборатории, выполняющие выявление бактериовыделителей МБТ методом световой/прямой микроскопии, 68 лабораторий использовали люминесцентную микроскопию. Их диагностическая результативность на протяжении всего срока наблюдения оказалась невысокой (рис. 9).

Показатели результативности выявления бактериовыделителей методами микроскопии в учреждениях ФСИН составили в 2019 г. 17,6% (16,7% в 2018 г.), что вдвое ниже аналогичных показателей в гражданском здравоохранении. Наблюдаемое увеличение результативности в 2019 г. по сравнению с 2018 г. нельзя назвать существенным, так как оно укладывается в интервал статистической погрешности. К сожалению, причины этого остаются нераскрытыми. В этой связи, курация бактериологических лабораторий ФСИН России специалистами гражданского здравоохранения, повышение качества подготовки лабораторных специалистов и контроль преаналитического этапа диагностики могли бы способствовать улучшению результатов этого вида диагностики туберкулеза.

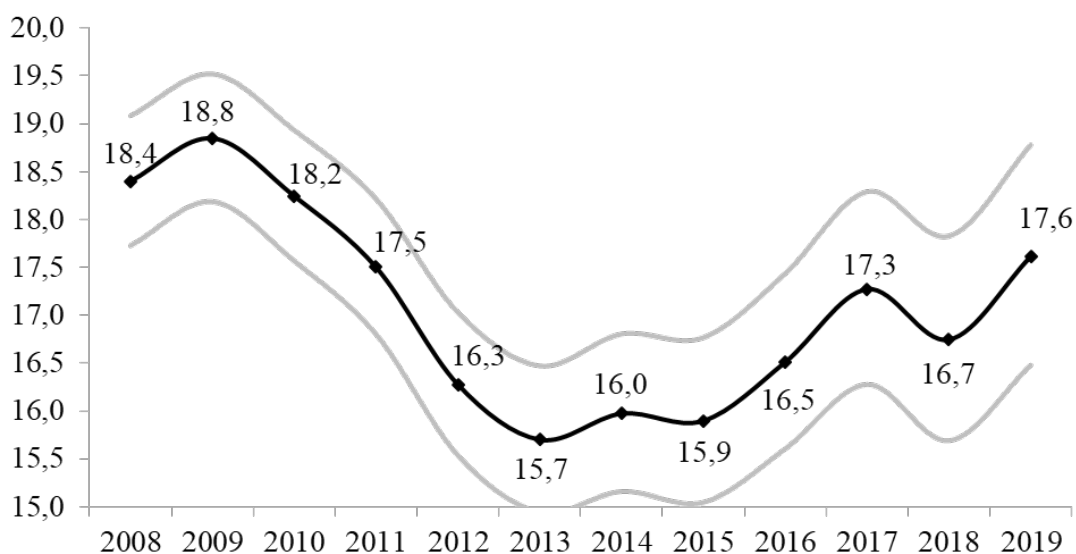


Рисунок 9. Доля пациентов с ТЛ и положительным результатом микроскопии мокроты среди впервые выявленных пациентов с ТЛ в учреждениях ФСИН России (2008–2019 гг.), %. Серыми линиями показаны границы 95% ДИ.

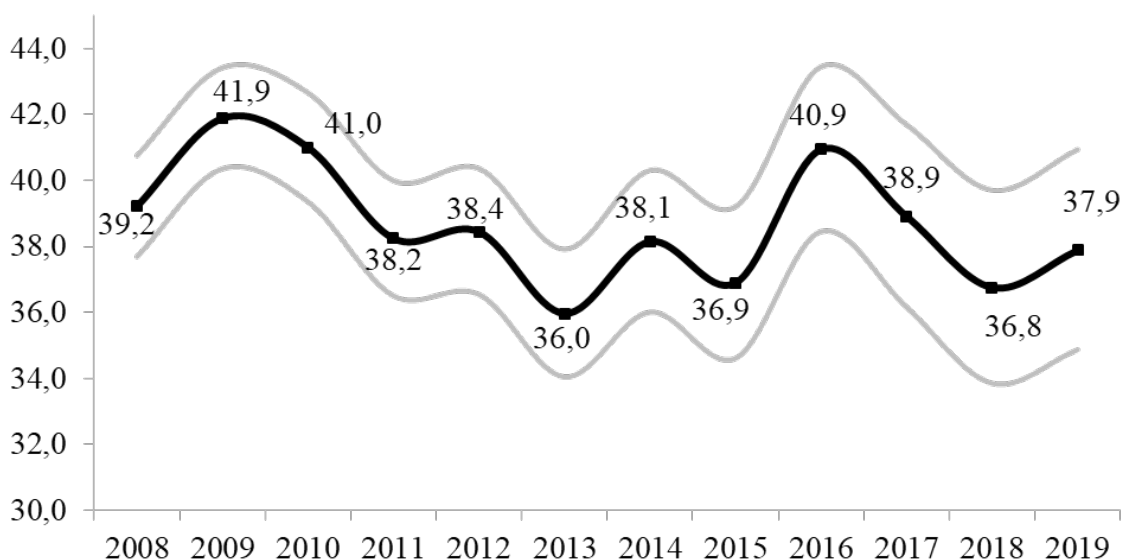


Рисунок 10. Показатель соотношения М+КВ+/КВ+ у впервые выявленных пациентов с ТЛ в 2008–2019 гг., %. Лаборатории ФСИН России. Серыми линиями показаны границы 95% ДИ.

В 2019 году культуральная диагностика в гражданском здравоохранении страны выполнялась в 268 региональных лабораториях (в 2018 г. в 283 лабораториях, в 2017 – в 285, в 2016 г. – в 305, 2015 г. – в 328, в 2014 г. – в 321, в 2013 г. – в 331 лаборатории). Семь

лабораторий имеются в медицинских организациях федерального подчинения, две лаборатории в других ведомствах, 80 лабораторий в учреждениях ФСИН России. В 2019 г. всего имелось 359 лабораторий. Продолжается сокращение числа работающих лабораторий на фоне централизации/оптимизации исследований в системе гражданского здравоохранения за последние годы. Охват всеми культуральными методами при диагностике пациентов с ТЛ был достаточно высок и для впервые выявленных больных ТЛ достиг 97,8%. Результативность культуральной диагностики определялась по доле впервые выявленных больных ТЛ, имеющих положительный результат культуральной диагностики до начала курса химиотерапии. Показатель бактериовыделения среди впервые выявленных больных по результатам культуральной диагностики составил в 2019 г. 52,1 % (в 2018 г. 52,5%, в 2017 г. 50,4%). Эти изменения относительно 2018 г. не носят статистически значимый характер и происходят на фоне снижения числа заболевших.

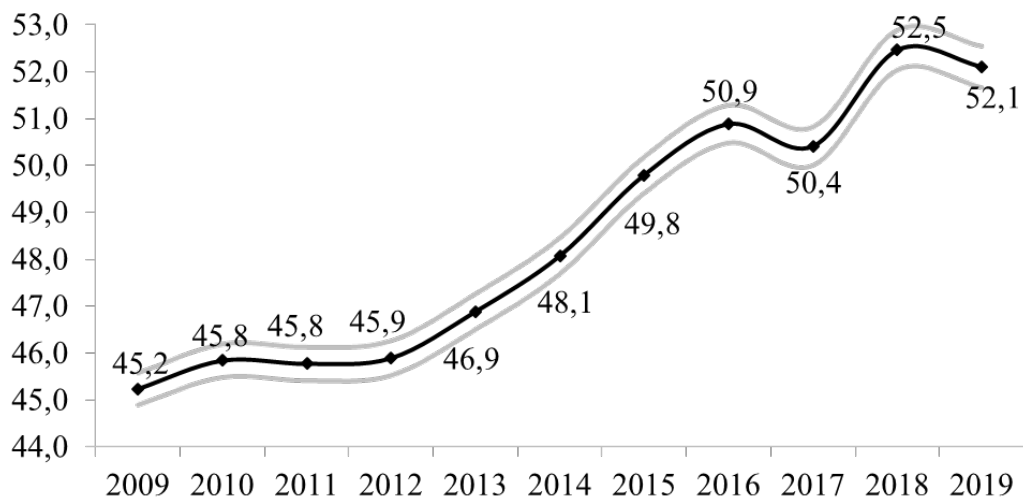


Рисунок 11. Доля пациентов с положительным результатом выявления МБТ культуральными методами среди впервые выявленных пациентов с ТЛ в гражданском здравоохранении (2009–2019 гг.), %. Серыми линиями показаны границы 95% ДИ.

Общее количество бактериовыделителей в стране снизилось почти на 2000 человек.

В учреждениях ФСИН эти показатели менее значимы и составили в 2019 г. 26,0%, что ниже показателей 2016–2018 гг., однако это снижение укладывается в статистическую погрешность. (рис. 12).

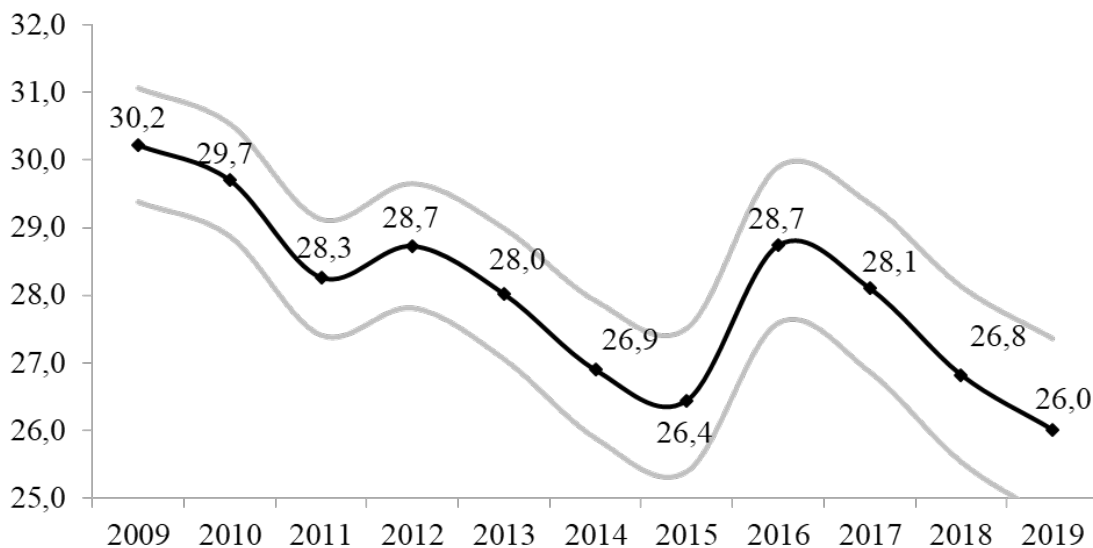


Рисунок 12. Доля пациентов с положительным результатом выявления МБТ культуральными методами среди впервые выявленных пациентов с ТЛ в учреждениях ФСИН России (2009–2019 гг.), %. Серыми линиями показаны границы 95% ДИ.

В целом по Российской Федерации результативность как микроскопической, так и культуральной диагностики остается явно недостаточной.

На фоне растущей распространенности лекарственно-устойчивых форм туберкулёза эффективность лечения зависит от многих факторов, ключевыми из которых являются полнота диагностического обследования и скорость получения необходимых результатов.

Это побудило ввести в методические рекомендации, утверждённые Приказом Минздрава России от 29 декабря 2014 № 951н и в последующие Клинические рекомендации [1, 2, 21, 22, 23] положение о том, что все региональные лаборатории должны использовать ускоренные молекулярно-генетические методы для выявления маркеров МБТ, а также маркеров лекарственной устойчивости МБТ для назначения адекватной стартовой химиотерапии.

Регионы самостоятельно создают модели лабораторных сетей для решения этой задачи. В итоге региональные лаборатории имеют разную мощность и оснащённость, однако единого понимания и контроля этой стороны диагностики не просматривается в используемой отчетной документации. На окончание 2019 г. собрать сведения и оценить эффективность выполнения клинических рекомендаций не представилось возможным. На окончание 2019 г. ускоренные методы культуральной диагностики (на основе жидких питательных сред) использовались во всех региональных лабораториях страны (всего 123 лаборатории, в 2018 г. – 123). Молекулярно-генетические методы, позволяющие выявлять случаи туберкулёза, а также определять маркеры МЛУ/рифампицин-устойчивости МБТ, также применялись во всех регионах. Технология GeneXpert, позволяющая выявить РУ-ТБ, применялась в 154 лабораториях 69 регионов (в 2018 г. – в 150 лабораториях) из 85-и, биочип-диагностика и ПЦР в режиме реального времени – в 83 лабораториях 55 регионов, методики гибридизации с линейными зондами (LPA) – в 11 лабораториях 11 регионов.

Охват молекулярно-генетическими исследованиями пациентов с впервые выявленным туберкулёзом или рецидивом туберкулёза в 2018 г. составил 77,3% с амплитудой разброса от 33% до 100% в разных регионах, а в 2019 г. он составил 83,2% с такой же амплитудой разброса показателя в разных регионах. При этом 100% охват этими методами был зарегистрирован в 15 регионах страны, в то время как в 2018 г. – только в 9 регионах.

Важной стороной этой работы является своевременное и достаточное обеспечение лабораторий дорогостоящими расходными диагностическими материалами, а также контроль над качеством сбора материала. И если обеспечение диагностическими средствами в настоящее время осуществляется за счет федеральных средств, то вопрос обеспечения качества микробиологических исследований на всех его этапах, в том числе с учетом требований к проведению молекулярно-генетических методов исследований, соблюдение алгоритма обследования, во многих регионах находится в начальной стадии разработки.

Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулёза к противотуберкулёзным препаратам

С.А. Попов, Н.И. Мезенцева, С.Б. Пономарёв

Согласно Федеральным клиническим рекомендациям [2, 3] все регионы должны использовать молекулярно-генетические методы для выявления маркеров лекарственной устойчивости МБТ, чтобы назначение стартовой химиотерапии соответствовало характеристикам возбудителя. К сожалению, на современном этапе мы не имеем возможности напрямую оценить влияние результатов молекулярной диагностики на результативность лечения и на эпидемиологический процесс, так как сведения о результатах ПЦР-диагностики не входят в официальные формы статистического наблюдения. В связи с этим, наш анализ касается только культуральных методов исследования лекарственной чувствительности возбудителя.

Исследованиями на лекарственную чувствительность МБТ у больных туберкулёзом легких до начала курса химиотерапии с 2012 г. в гражданском здравоохранении охвачены почти все бактериовыделители. Показатель охвата, достигнув 97,2% в 2018 г., практически не изменился в 2019 г., составив 97,3%. В учреждениях ФСИН России этот показатель немного вырос: с 87,1% в 2018 г. до 89,5% в 2019 г. В целом по стране в 2019 г. эти

исследования выполнялись в 286 лабораториях по препаратам первого ряда и в 251 лаборатории по препаратам второго ряда. В предыдущий период наблюдения они проводились в 295 лабораториях всех регионов страны для препаратов первого ряда и в 246 для ПТП второго ряда системы Минздрава, в том числе – в 77 лабораториях ФСИН (2018 г – 80 лабораторий) для ПТП первого ряда и 74 лабораториях ФСИН для ПТП второго ряда. На фоне сокращения числа лабораторий, проводящих культуральные исследования, наблюдается рост числа лабораторий, выполняющих исследования на лекарственную чувствительность к ПТП первого и второго ряда на 3,5% и 5,9% соответственно. Лекарственная чувствительность МБТ в лабораториях других ведомств или частных МО выполнялась в одной лаборатории.

Крайне медленно идет развитие лабораторий, в которых используют все ускоренные методы, в первую очередь – молекулярно-генетические, для выявления лекарственной устойчивости возбудителя, характеризующие спектр ШЛУ. Так, в 2019 г. только в 55 регионах страны (94 лаборатории) была потенциальная возможность проводить исследования на выявление ШЛУ МБТ.

В 2019 г. в стране продолжился рост доли туберкулеза с лекарственной устойчивостью к препаратам первого ряда, в том числе с МЛУ возбудителя (рис. 13). В 2019 г. доля ВВ ТЛ с первичной МЛУ МБТ достигла 32,8%. С 2017 по 2018 гг. этот показатель вырос – с 28,2% до 31,8%, при этом рост числа бактериовыделителей из впервые выявленных больных с МЛУ-ТБ в абсолютном значении увеличился за год на 680 человек (на 7,2% больше в относительных значениях). Однако в 2019 г. число больных с первичной МЛУ уменьшилось на 3,8% (на 328 человек). Следует отметить: прирост показателя первичной МЛУ МБТ на 2,8% с 2018 г. по 2019 г. не был статистически значимым. Ситуация с рецидивами ТЛ более тревожная. И хотя рост показателя МЛУ на 1,3% в этой группе пациентов также не был статистически значимым, в целом он достаточно велик. Возможно, более полную картину нам дали бы сведения о лекарственной устойчивости МБТ у тех пациентов, которые по формальному признаку не являются бактериовыделителями, но у которых выявлена МЛУ молекулярно-генетическими методами.

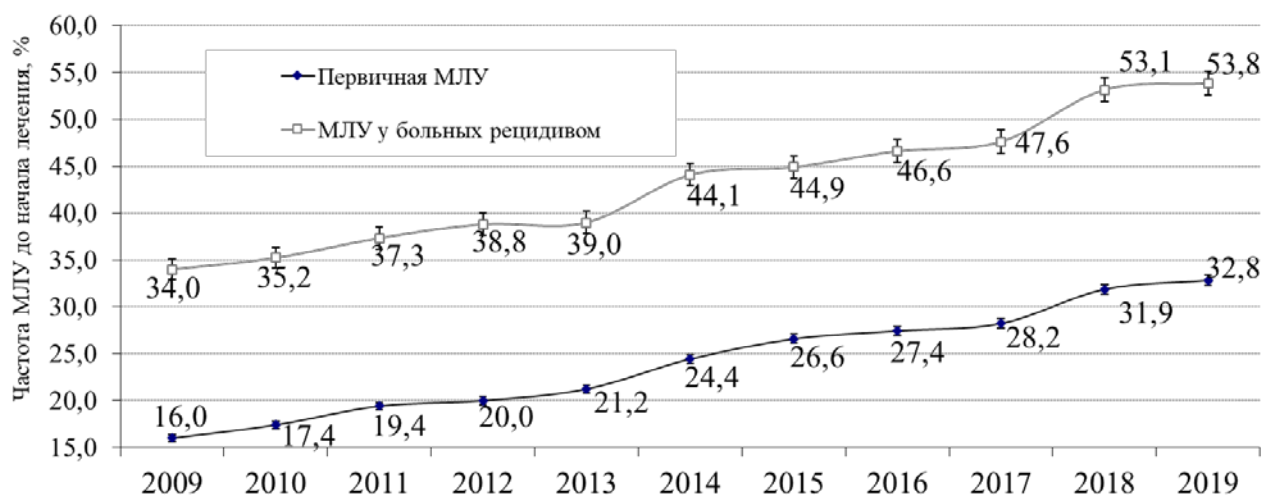


Рисунок 13. Динамика доли МЛУ МБТ в 2009–2019 гг. в России (все ведомства) среди впервые выявленных больных и пациентов с рецидивом ТЛ, тестированных на лекарственную чувствительность МБТ, %. Вертикальными полосами показаны границы 95% ДИ.

За последние годы темпы роста распространения МЛУ-ТБ в гражданском секторе здравоохранения и ФСИН примерно одинаковые, если учитывать погрешность при расчете этого показателя. В 2019 г. было зарегистрировано 32,8% случаев ТЛ с первичной МЛУ МБТ в гражданском здравоохранении, что соответствует приросту на 2,8% по сравнению с 2018 г., такая же доля (32,8%) отмечалась и в учреждениях ФСИН России, что соответствует приросту на 15,5% (рис. 14). Волнообразные процессы первичной МЛУ МБТ в учреждениях

ФСИН России имеют скорее технический характер, и в целом следуют тенденции, наблюдаемой в гражданском здравоохранении.

Как и в прежние периоды наблюдения, отмечается существенное различие показателей первичной МЛУ МБТ по субъектам Российской Федерации, что говорит о не вполне совершенной системе учета эпидемиологических показателей. Очевидно, что введение Федерального регистра больных туберкулезом станет более надежной платформой для учета этих пациентов.

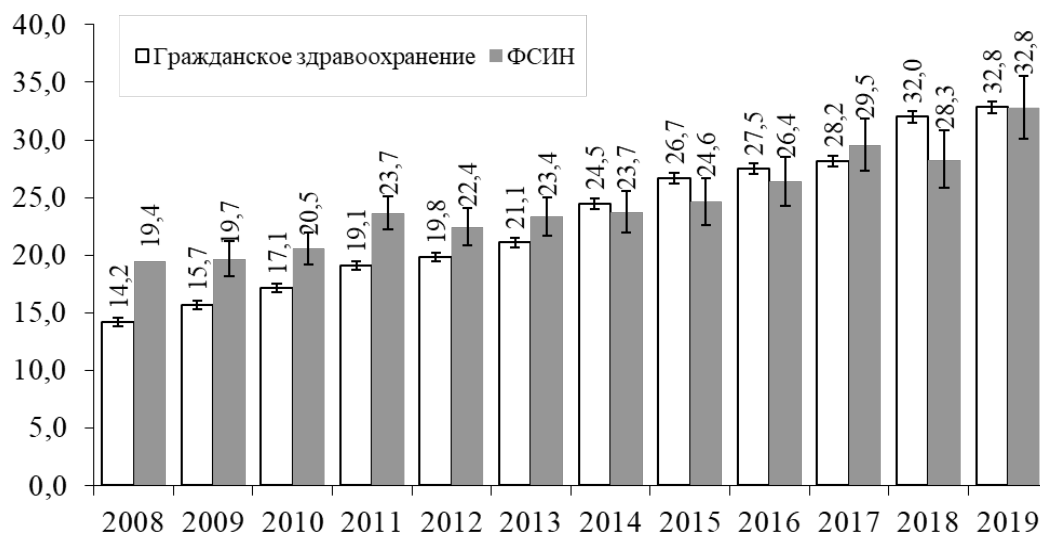


Рисунок 14. Первичная МЛУ МБТ в 2008–2019 гг. в гражданском здравоохранении и учреждениях ФСИН России, %. Вертикальными полосами показаны границы 95% ДИ.

Динамика выявления МЛУ МБТ среди пациентов с рецидивом ТЛ до начала химиотерапии, показана на графике (рис. 15).

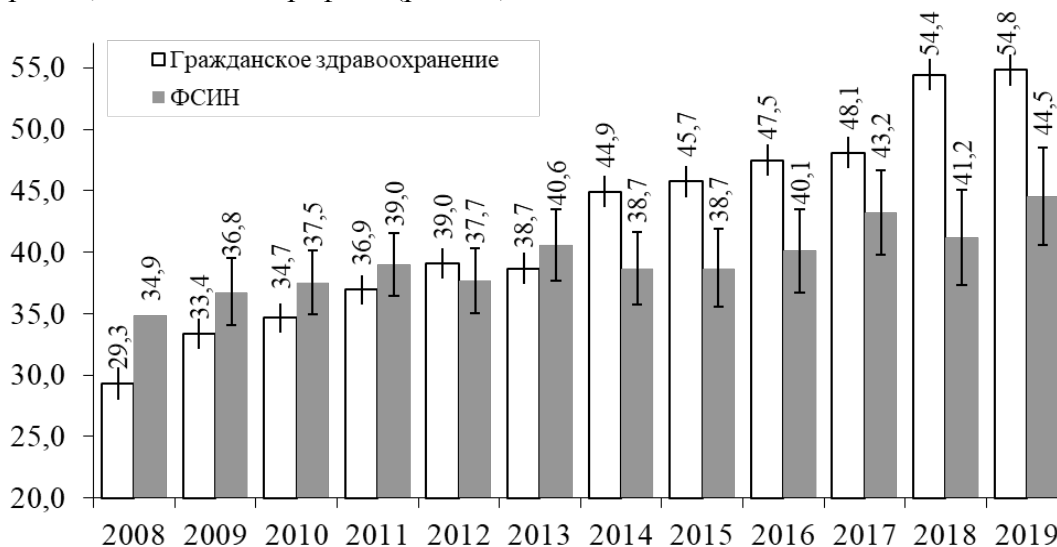


Рисунок 15. Динамика доли МЛУ МБТ у пациентов с рецидивом ТЛ, до начала повторного курса лечения в 2008–2019 гг. в гражданском здравоохранении и ФСИН России, %. Вертикальными полосами показаны границы 95% ДИ.

В 2019 г. продолжился рост (хотя и статистически незначимый за последний год) частоты МЛУ МБТ среди пациентов с рецидивом ТЛ гражданского здравоохранения, подойдя к 55%. Это существенно выше показателей, наблюдаемых в предыдущие годы. В учреждениях ФСИН России этот показатель выровнялся и составил 44,5%, но эти изменения находились в пределах 95%ДИ (рис. 15). Стоит отметить, что в абсолютных значениях число зарегистрированных больных с МЛУ среди рецидивов ТЛ выросло несущественно: в гражданском секторе на 13 человек, в системе УФСИН на 12 человек.

Лечение больных с МЛУ-ТБ тесно связано с амплификацией лекарственной устойчивости МБТ, наблюдаемой в последнее время. Однако такой показатель, как распространение широкой лекарственной устойчивости (ШЛУ) МБТ, в официальной статистике долгое время отсутствовал.

Туберкулёз с ШЛУ МБТ (ШЛУ-ТБ) несет много проблем в здравоохранении и этот показатель необходимо отслеживать. Данные за последние четыре года свидетельствуют о неблагоприятной тенденции развития этого процесса, причем темпы его развития опережают распространение МЛУ-ТБ (рис. 16). При охвате исследованиями на лекарственную чувствительность МБТ к препаратам второго ряда больных с МЛУ-ТБ, близком к 100%, показатели с 2016 г. по 2019 г. выросли в полтора раза в гражданском здравоохранении, и в два с лишним раза в учреждениях ФСИН России. Причем надо учитывать, что в отличие от туберкулёза с лекарственно чувствительными формами, больные с ШЛУ-ТБ имеют значительно более длительную историю лечения, и их аккумуляция в обществе подчиняется иным закономерностям. Это проявляется в соотношении числа зарегистрированных случаев ШЛУ-ТБ относительно впервые выявленных случаев ШЛУ, говорящем о том, что число выявленных пациентов с ШЛУ убывает значительно медленней, чем это можно наблюдать у больных с МЛУ-ТБ или с лекарственно чувствительными формами туберкулёза. Так, число зарегистрированных для лечения случаев с ШЛУ МБТ (до начала курса химиотерапии) в 2016 г. составило 3157 человек, в 2017 – 3434, в 2018 – 4775, а в 2019 – 5347 человек. То есть в 2019 г. это составило 36,3% относительно зарегистрированных случаев впервые выявленных пациентов и случаев лечения рецидивов туберкулёза с МЛУ МБТ.

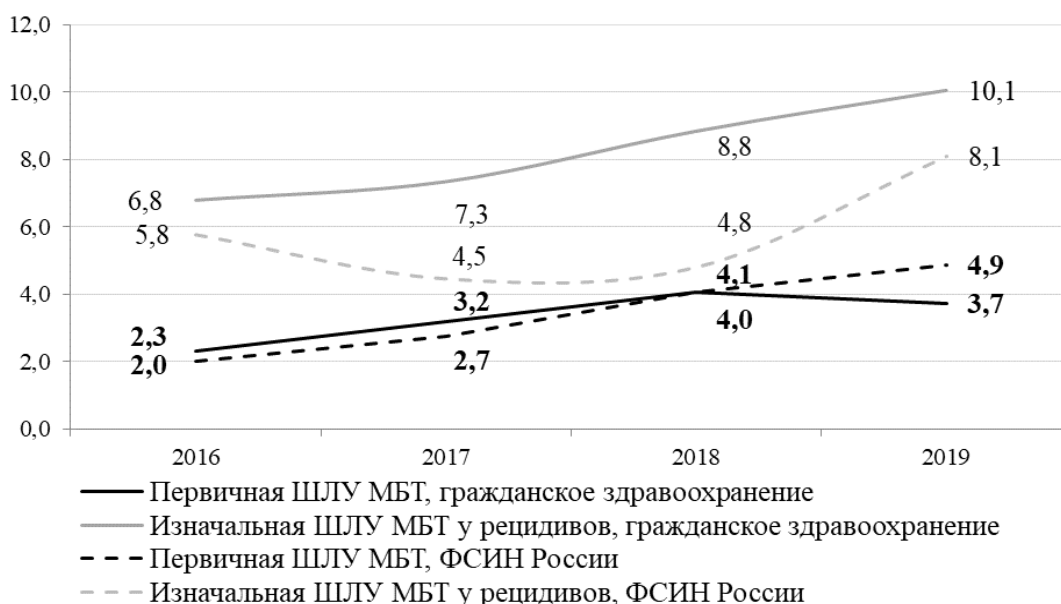


Рисунок 16. Динамика доли случаев выявления ШЛУ МБТ среди впервые выявленных больных и пациентов с рецидивом туберкулёза в 2016–2019 гг. в гражданском здравоохранении и учреждениях ФСИН России, %.

В силу небольшого, пока еще, числа больных ШЛУ-ТБ, ежегодное сравнение данных не дает однозначных выводов о тенденции эпидемического процесса по ШЛУ-ТБ, однако на отрезке времени в несколько лет просматривается негативная тенденция. В целом, учитывая это, можно предполагать влияние недостатков в работе по раннему выявлению и адекватному лечению пациентов с ШЛУ-ТБ. Одним из таких негативных факторов является недостаточное внимание к внедрению быстрых молекулярно-генетических методов выявления ШЛУ МБТ. Кроме того, следует отметить, что методическое обеспечение и обеспечение квалифицированными кадрами лабораторий отстает от потребностей здравоохранения.

Отдельным вопросом является управление качеством лабораторной диагностики МБТ. В 2019 г. из 350 лабораторий, занимающихся культуральной диагностикой МБТ, только 126 участвовало в циклах контроля качества по соответствующим разделам,

проводимых Федеральной системой внешней оценки качества (ФСВОК), при этом безупречные результаты дали только 80 лабораторий (в гражданском здравоохранении и ФСИН). Определение лекарственной чувствительности МБТ к ПТП первого ряда проводилось в 279 региональных лабораториях, а в циклах контроля качества ФСВОК участвовали только 117 лабораторий (в гражданском здравоохранении и ФСИН), при этом правильные результаты определения лекарственной чувствительности к препаратам первого ряда предоставили 84 лаборатории (в гражданском здравоохранении и ФСИН). Участие лабораторий в циклах ФСВОК по определению лекарственной чувствительности к ПТП второго ряда было еще более ограниченным (таблица 2). Всего участвовало 111 лабораторий, из которых 78 дали удовлетворительные результаты. При этом стоит отметить, что в циклах ФСВОК предлагаются оттестированные образцы к ограниченному набору ПТП второго ряда из числа дающих наиболее стабильные результаты определения лекарственной чувствительности. Не все территории участвуют в циклах ФСВОК. Есть регионы с многолетним опытом участия и уверенно работающие, однако многие регионы в ФСВОК не участвуют, и потому точность их результатов исследований невозможно оценить.

Охват контролем качества раздела молекулярной диагностики МБТ оставляет желать лучшего: из 207 лабораторий, имеющих GeneXpert только 20 участвовали в циклах ФСВОК, при этом 2 лаборатории совершили ошибки.

Аттестованные образцы культуры МБТ по лекарственной чувствительности МБТ тестированы не ко всем препаратам второго ряда, исследуемым в лабораториях, а лишь к канамицину, капреомицину, амикацину и офлоксацину. Это определенное ограничение, мешающее проводить оценку адекватности выдаваемых результатов рутинных исследований и изучать эффективность режимов химиотерапии, основывающихся на результатах лабораторных тестов.

Таблица 2.

Результаты проведения циклов ФСВОК по разделу «Туберкулез» в 2018–2019 г. Данные по гражданскому здравоохранению и ФСИН объединены (по состоянию на 27.08.20).

*Раздел ФСВОК-2018	Число региональных лабораторий (ф. ВР-4БЛ)		Число лабораторий участников		Из них показали адекватную эффективность	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Микроскопия мазка по Цилю-Нельсену	5903	5581	924	899	703	537
Культуральное выявление МБТ	366	350	142	135	107	86
Определение чувствительности к ПТП основного ряда	289	279	117	109	97	84
Определение чувствительности к ПТП резервного ряда	240	244	112	109	95	78
Выявление маркеров ДНК МБТ любым из методов	176	244	69	80	67	75
Выявление маркеров ДНК МБТ и рифампицин-устойчивости по технологии GeneXpert	202	206	20	13	18	12

*за исключением лабораторий федеральных специализированных учреждений.

Наблюдается тенденция как к сокращению числа участников ФСВОК, так и к снижению числа лабораторий, давших удовлетворительные результаты. Охват лабораторий системой ФСВОК в 2019 г составил по культуральной диагностике 36%, по определению

лекарственной чувствительности МБТ к ПТП первого ряда культуральными методами – 41,9%, к ПТП второго ряда – 44,2%. При этом только 70–71% лабораторий предоставили адекватные результаты лекарственной чувствительности. Учитывая то, что предлагаемые системой ФСВОК аттестованные образцы культур МБТ не меняются из года в год, стабильно недостаточная доля выдачи адекватных результатов говорит о низкой активности консультационной и обучающей деятельности Федеральных НИИ и Центров в данных разделах работы специализированных учреждений.

Таким образом, можно сделать вывод, что в стране идет интенсивная трансформация ядра бактериовыделителей с накоплением лекарственно-устойчивых форм МБТ. Особенно неблагоприятная тенденция наблюдается в секторе диагностике и лечении пациентов с ШЛУ МБТ. Среди повторных случаев лечения показатель распространения ШЛУ МБТ достиг 10%, другими словами, это предполагает наличие тенденции к неуправляемому процессу распространения, как это было с ситуацией распространения МЛУ МБТ в начале 2000-х годов.

Учитывая распространенность туберкулёза с МЛУ и ШЛУ МБТ, традиционный алгоритм определения лекарственной чувствительности – сначала к препаратам первого ряда, а затем избирательно к препаратам второго ряда – следует изменить, введя определение лекарственной чувствительности к ключевым препаратам первого и второго ряда в один этап.

Необходимо развивать методы определения лекарственной устойчивости возбудителя к препаратам второго ряда с помощью ПЦР-исследований, ввести мониторинг охвата этими методами впервые выявленных пациентов, расширять спектр исследований на лекарственную чувствительность МБТ культуральными методами (по данным из некоторых региональных лабораторий исследования к ПАСК, этионамиду, циклосерину и другим препаратам не выполняются), включая новые препараты, такие как моксифлоксацин, линезолид, бедаквилин.

Неотъемлемой частью работы лабораторий является обеспечение качества лабораторных исследований. Учитывая сложность определения лекарственной чувствительности МБТ к некоторым препаратам и большой спектр методов, способных дать противоречивые результаты, необходимо развитие методологии валидации лабораторных результатов, способствующих назначению адекватных режимов лечения, а также вовлечение всех лабораторий в процесс постоянно действующей внешней оценки качества и развитие всех компонент внутрилабораторного контроля качества.

Исходы лечения больных туберкулёзом

В.Б. Галкин, С.Б. Пономарёв, С.С. Саенко

В свете общемировых политических решений по борьбе с туберкулёзом, подтверждённых на Первой глобальной министерской конференции путём принятия Московской Декларации [5] была подтверждена цель Стратегии «End TB» – добиться излечения не менее 90% зарегистрированных больных туберкулёзом. В соответствии с рекомендациями по организации мультисекторального подхода [20], данный показатель складывается из доли успешного лечения больных туберкулёзом: впервые выявленных и с рецидивом туберкулёза (с сохранённой или предполагаемой чувствительностью к рифампицину), случаев повторного лечения (с сохранённой или предполагаемой чувствительностью к рифампицину) и случаев туберкулёза с выявленной до- или в ходе лечения лекарственной устойчивостью как минимум к рифампицину.

Динамика показателя доли успешного лечения и отдельных его компонентов представлена на графике (рис. 17).

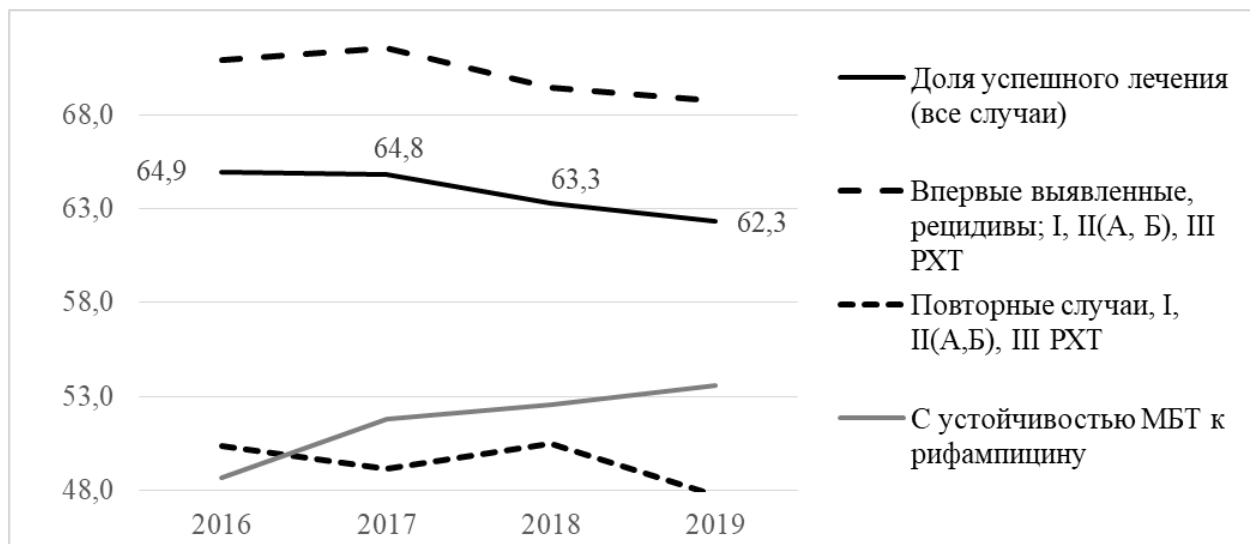


Рисунок 17. Динамика показателя доли успешного лечения и отдельных его составляющих компонентов.

Отмечается негативная динамика показателя доли успешного лечения. На фоне роста доли успешного лечения случаев туберкулёза с устойчивостью как минимум к риамипицину отмечается тренд к снижению доли успешного лечения случаев туберкулёза по I, II(A, B), III режимам (т.е. с сохранённой или предполагаемой устойчивостью к рифампицину). Поскольку последние составляют большинство случаев лечения туберкулёза, отмечается сильная положительная корреляция между частотой их успешного лечения и долей успешного лечения всех больных туберкулёзом в целом ($r=0,99$; $p<0,05$). Таким образом, для достижения целевого значения Стратегии «End TB», важность которого подтверждена в нашей стране на самом высоком политическом уровне, необходимо разработать, прежде всего, мероприятия по повышению результативности лечения пациентов с сохранённой или предполагаемой чувствительностью к рифампицину, т.е. тех, кому назначен I, II или III режим химиотерапии.

Число случаев лечения больных туберкулёзом лёгких с сохранённой или предполагаемой сохранённой чувствительностью МБТ к ПТП первого ряда ежегодно снижалось. Это было обусловлено, с одной стороны, снижением заболеваемости и частоты рецидивов туберкулёза, а, с другой стороны – исключением пациентов из оцениваемой когорты в связи с регистрацией/переводом их для лечения на режимы лечения туберкулёза с выявленной или предполагаемой устойчивостью как минимум к рифампицину (IV и V). Формирование итоговой когорты для оценки представлено в таблице 3.

Таблица 3.

Число случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом), зарегистрированных для лечения в 2009–2018 гг. в гражданском здравоохранении.

Годы	Зарегистрировано в ф.№ 7-ТБ	Исключено из когорты по причинам:				Итоговый размер когорты	
		Диагноз снят		Регистрация или перевод на IV, V РХТ			
		абс.	%	абс.	%	абс.	% от зарегистрированных
2009	102162	1721	1,7	5683	5,6	94758	92,8
2010	95186	1487	1,6	6128	6,4	87571	92,0
2011	90476	1268	1,4	7159	7,9	82049	90,7
2012	86227	1271	1,5	7558	8,8	77398	89,8
2013	80824	1218	1,5	7932	9,8	71674	88,7
2014	78933	1179	1,5	10608	13,4	67146	85,1
2015	77899	1209	1,6	12776	16,4	63914	82,0
2016	72271	1071	1,5	13518	18,7	57682	79,8
2017	69068	1036	1,5	13633	19,7	54399	78,8
2018	64346	880	1,4	15262	23,7	48204	74,9

Доля случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом), у которых диагноз туберкулёза был снят, на протяжении всего периода наблюдения существенно не менялась, в то время как доля случаев, изначально зарегистрированных для лечения на режимы лечения пациентов с лекарственной устойчивостью как минимум к рифампицину (IV и V режимы), либо переведенных в ходе лечения на эти режимы, ежегодно росла. Особенно существенным был прирост доли случаев, перерегистрированных на IV, V режимы, в 2014 г. – по сравнению с 2013 г. темп прироста доли перерегистрированных случаев составил 36,9%; это связано с включением в когорту пациентов, которые были зарегистрированы в Крымском Федеральном округе. Кроме того, до 2014 года согласно действовавшей в то время инструкции по химиотерапии [9], перерегистрации подлежали только пациенты с доказанной МЛУ МБТ, однако, начиная с пациентов, зарегистрированных для лечения в 2014 году (выход второго издания федеральных клинических рекомендаций по диагностике и лечению туберкулёза органов дыхания – [16]), а также международных рекомендаций по мониторингу [19], лечения по указанным режимам химиотерапии стали регистрировать случаи с доказанной, либо предполагаемой устойчивостью к рифампицину, что существенно расширило данную группу и повысило её гетерогенность.

За 10 лет доля перерегистрированных на IV, V режимы лечения выросла в 4,2 раза с 5,6 % в 2009 году до 23,7% в 2018 году. Соответственно, итоговый размер когорты получающих лечение по I, II (А, Б), III режимы снижался с 92,8% до 74,9% от изначально зарегистрированных на лечение случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом).

Динамика формирования ретроспективно оцениваемой когорты в учреждениях ФСИН России представлена в таблице 4.

Таблица 4.

Число случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом), зарегистрированных для лечения в 2009–2018 гг. в учреждениях ФСИН России.

Годы	Зарегистрировано в ф.№ 7-ГБ	Исключено из когорты по причинам:				Итоговый размер когорты	
		Диагноз снят		Регистрация или перевод на IV, V РХТ			
		абс.	%	абс.	%	абс.	% от зарегистрированных
2009	18263	161	0,9	736	4,0	17366	95,1
2010	16933	120	0,7	916	5,4	15897	93,9
2011	15360	87	0,6	1085	7,1	14188	92,4
2012	13266	61	0,5	937	7,1	12268	92,5
2013	12665	61	0,5	977	7,7	11627	91,8
2014	10881	62	0,6	829	7,6	9990	91,8
2015	10048	58	0,6	883	8,8	9107	90,6
2016	9220	45	0,5	982	10,7	8193	88,9
2017	7846	57	0,7	888	11,3	6901	88,0
2018	6982	71	1,0	827	11,8	6084	87,1

В последние годы в учреждениях ФСИН России также отмечается нарастание темпа перевода для лечения на IV, V режимы химиотерапии с максимальным темпом прироста (+15-21%) в 2015 и 2016 годах. В 2018 году этот показатель достиг 11,8%, что в 2 раза ниже, чем в гражданском здравоохранении.

Динамика исходов случаев лечения туберкулёза лёгких по I, II (А, Б), III режимам химиотерапии в целом по гражданскому здравоохранению Российской Федерации представлена на графике (рис. 18). Аналогичные результаты для пациентов, зарегистрированных в учреждениях ФСИН России представлены на рис. 19.

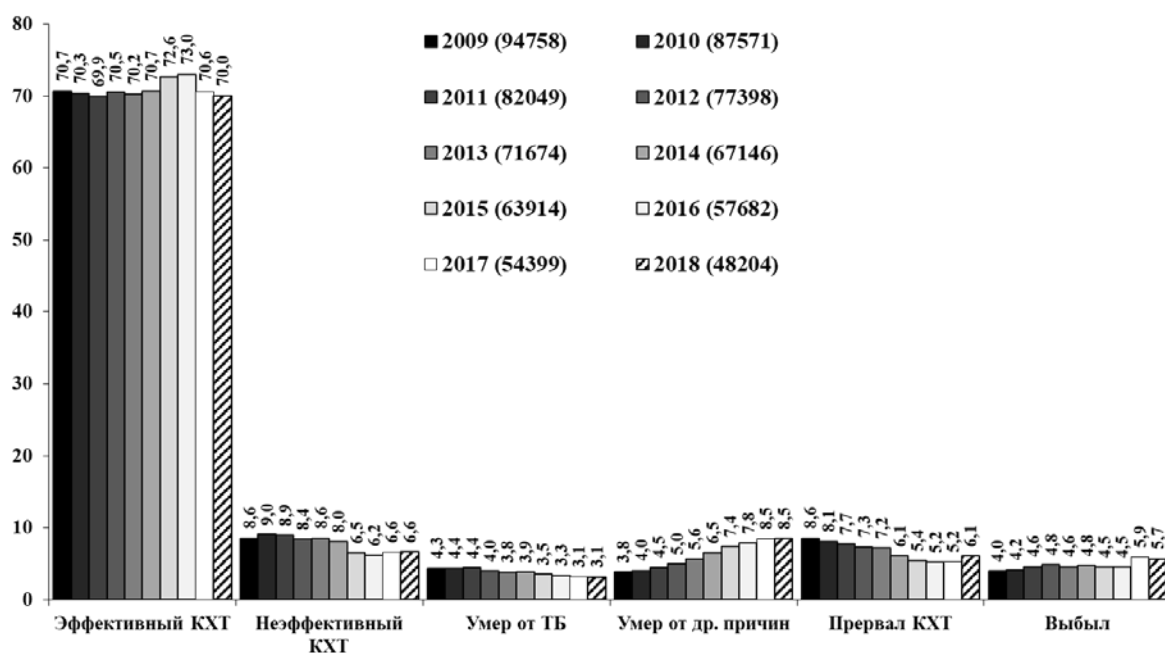


Рисунок 18. Исходы курса химиотерапии случаев туберкулёза лёгких по I, II (А, Б), III режимам химиотерапии в гражданском здравоохранении, 2009–2018 гг.

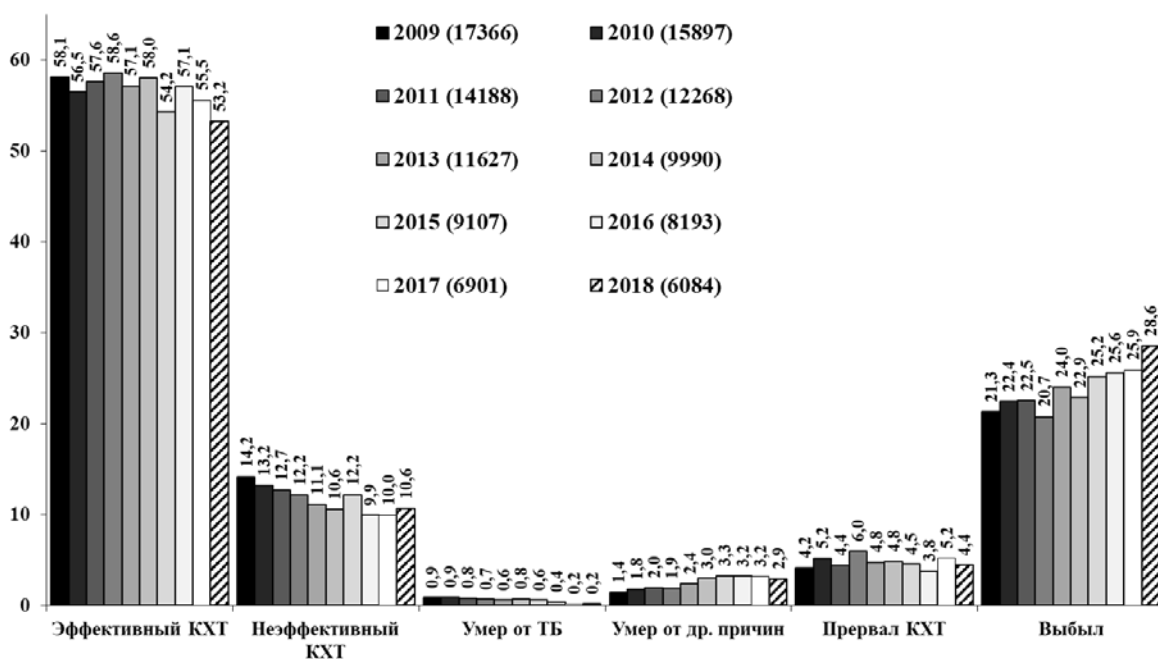


Рисунок 19. Исходы курса химиотерапии случаев туберкулёза лёгких по I, II (А, Б), III режимам химиотерапии в учреждениях ФСИН России, 2009–2018 гг.

В последние 2 года произошло снижение доли успешного лечения больных туберкулёзом лёгких (впервые выявленных и с рецидивом туберкулёза, суммарно по гражданскому здравоохранению и ФСИН России), получивших лечение по I, II, III режимам химиотерапии, с 71,0% до 68,1%. Такое значение доли успешного лечения в последний раз отмечалось в 2011 году. Несмотря на относительно небольшую величину снижения результативности лечения (на 4,1%), оно является статистически значимым ($p < 0,001$), что, вероятно, связано со снижением обеспеченности противотуберкулёзными препаратами основного ряда; прежде всего – изониазидом [18].

На фоне снижения результативности лечения в России в последние 2 года отмечается рост доли пациентов с неэффективным курсом химиотерапии в гражданском

здравоохранении с 6,2% до 6,6% ($p < 0,01$), и прекращение положительной динамики к снижению доли неэффективного лечения у пациентов ФСИН России, сменившейся незначительной тенденцией к росту с 9,9% до 10,6% ($p > 0,05$).

Кроме того, произошёл рост доли выбывших пациентов, который был более выражен в гражданском здравоохранении в 2018 году, а в учреждениях ФСИН России в 2019 году. Генез роста данного исхода в гражданском здравоохранении связан с выполнением информационного письма Минздрава России 17-10-11893 от 22.09.2016, в котором разъяснено положение Приказа Минздрава России № 50 от 13.02.2004 об обязательной регистрации для лечения всех новых случаев туберкулёза, в том числе – у иностранных граждан, подлежащих депортации. В учреждениях ФСИН России в силу снижения числа больных туберкулёзом происходит снижение числа профильных лечебных учреждений, в результате чего пациенты переводятся для продолжения лечения в другие субъекты Российской Федерации, однако обратная информация об исходах лечения таких пациентов поступает недостаточно.

Также следует отметить рост летальности пациентов, получающих лечение в организациях гражданского здравоохранения в течение курса химиотерапии: с 11,2% для пациентов, зарегистрированных в 2016 г. до 11,6% для пациентов, зарегистрированных для лечения в 2017 и 2018 гг. ($p = 0,01$).

Указанные изменения происходили на фоне роста доли случаев прерывания курса химиотерапии у пациентов гражданского здравоохранения с 5,2% до 6,1%, среди зарегистрированных в 2016 и 2018 года (до уровня 2014 года). В учреждениях ФСИН России отмечен значительный рост аналогичного показателя у зарегистрированных 2017 году (с 3,8% до 5,2%, $p < 0,01$), но в следующем году показатель снова снизился до 4,4 % ($p < 0,05$).

Таким образом, ни один из этих факторов не сыграл самостоятельной роли в ухудшении результатов лечения, однако совокупность указанных факторов привела к существенному его снижению.

Исходы лечения случаев туберкулёза экстрапульмональных локализаций представлены в таблице 5.

Таблица 5.

Доли исходов: эффективный курс химиотерапии (ЭКХТ), неэффективный курс химиотерапии (НКХТ), умер от туберкулёза, умер от других причин, прервал курс химиотерапии, выбыл, а также доля случаев, продолжающих лечение более одного года у пациентов с туберкулёзом плевры, внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ), верхних дыхательных путей, внелегочных локализаций, зарегистрированных для лечения в 2018 году (впервые выявленных и с рецидивом туберкулёза).

Регистрационная группа	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Продолжает лечение	Размер когорты
Туберкулёз плевры, ВГЛУ, верхних дыхательных путей, гражданское здравоохранение								
Впервые выявленные	81,6	2,8	0,2	8,5	3,0	3,0	0,8	3094
Рецидив	68,4	6,3	0,5	14,6	2,9	5,8	1,5	206
Туберкулёз плевры, ВГЛУ, верхних дыхательных путей, ФСИН России								
Впервые выявленные	41,6	4,2	0,0	3,0	6,0	41,6	3,6	166
Рецидив	35,9	2,6	0,0	2,6	7,7	48,7	2,6	39
Туберкулёз внелегочных локализаций, гражданское здравоохранение								
Впервые выявленные	73,6	4,4	4,1	7,9	3,8	3,9	2,3	1725
Рецидив	64,4	6,7	4,2	8,4	7,9	2,5	5,9	239
Туберкулёз внелегочных локализаций, ФСИН России								
Впервые выявленные	26,6	1,6	1,6	10,9	9,4	43,8	6,3	64
Рецидив	17,2	3,4	0,0	6,9	0,0	62,1	10,3	29

Высокая доля эффективного курса химиотерапии у пациентов (впервые выявленных и с рецидивом) с туберкулёзом плевры, ВГЛУ, верхних дыхательных путей у пациентов, зарегистрированных для лечения в гражданском здравоохранении, связана, прежде всего, с высокой долей среди них детей 0-14 лет. При анализе курсов химиотерапии туберкулёза у детей этого возраста установлено, что дети характеризуются более высокой приверженностью к лечению, что снижает долю исходов «прервал курса химиотерапии» и «выбыл» [13]. Кроме того, туберкулёз у детей, большинство из которых получает вакцинацию БЦЖ, характеризуется благоприятным течением со склонностью к самоизлечению [1], что приводит к низкой летальности и малой доли исходов «неэффективный курс химиотерапии», даже у детей с туберкулёзом лёгких [13].

Таким образом, частота успешного лечения новых случаев туберкулёза плевры, ВГЛУ, верхних дыхательных путей у больных, зарегистрированных в 2018 году, превысила 80% за счёт низкой доли всех неблагоприятных исходов. Доля успешного лечения среди этой группы пациентов по сравнению с пациентами, зарегистрированными в 2017 году, повысилась – с 79,7% до 81,6%; $p < 0,05$.

Доля успешного лечения в случаях рецидива туберкулёза плевры, ВГЛУ, верхних дыхательных путей существенно ниже, что связано с вдвое большей долей неэффективного курса химиотерапии, большей летальности и большей частоты досрочного прекращения лечения. Это связано с вхождением в эту категорию взрослых больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией. По сравнению с пациентами, зарегистрированными в 2017 г., данный показатель незначительно повысился (67,0% и 68,4%, соответственно; $p > 0,05$).

Среди новых случаев туберкулёза внелёгочных локализаций в гражданском здравоохранении доля успешного лечения составила 73,6%; среди неблагоприятных исходов лечения впервые выявленных больных туберкулёзом внелёгочных локализаций основную роль играют случаи смерти пациентов, преимущественно – от других причин. Это может быть связано с большой долей ТБ/ВИЧ среди этих пациентов. Результаты лечения случаев рецидива туберкулёза внелёгочных локализаций сопоставимы с результатами лечения случаев рецидива плевры, ВГЛУ, верхних дыхательных путей.

Доля успешного лечения пациентов с экстрапульмональными локализациями туберкулёза, как впервые выявленных, так и с рецидивом туберкулёза, в учреждениях ФСИН России, снижается преимущественно вследствие отсутствия сведений об окончательном исходе курса химиотерапии (исход «выбыл»), который регистрируется в 42–62% случаев.

Результаты случаев повторного лечения по I, II, III РХТ представлены в таблице 6.

Таблица 6.

Доли исходов: эффективный курс химиотерапии (ЭКХТ), неэффективный курс химиотерапии (НКХТ), умер от туберкулёза, умер от других причин, прервал курс химиотерапии, выбыл, а также доля случаев, продолжающих лечение более одного года в случаях лечения после неэффективного курса химиотерапии (ПНКХТ), после прерывания курса химиотерапии (ППКХТ) и «прочих» случаев повторного лечения, зарегистрированных для лечения в 2018 году для лечения на I, II, III РХТ.

Регистрационная группа	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Продолжает лечение	Размер когорты
Другие случаи повторного лечения, гражданское здравоохранение								
ПНКХТ	57,0	15,9	3,8	7,0	11,6	2,7	2,0	2053
ППКХТ	45,5	16,0	5,1	8,6	19,5	4,0	1,4	1835
«Прочие»	50,6	12,2	5,8	8,9	11,6	8,8	2,2	2782
Другие случаи повторного лечения, ФСИН России								
ПНКХТ	34,5	21,1	0,0	0,6	5,2	32,5	6,2	696
ППКХТ	35,4	10,7	0,1	1,6	9,4	39,2	3,6	692
«Прочие»	41,7	11,7	0,2	3,7	5,4	35,3	2,0	818

Среди случаев повторного лечения по I, II, III РХТ наиболее проблемными являются пациенты, у которых предыдущий курс их лечения завершился его прерыванием – менее чем

у половины из них удаётся достичь успешного лечения, поскольку существенная доля из них (в гражданском здравоохранении – 23,4%; в учреждениях ФСИН России – 48,6%) повторно прекращает курс химиотерапии досрочно – прерывает его, либо выбывает с не уточнённым результатом лечения. По сравнению с данными предыдущего года у пациентов, зарегистрированных по данной группе лечения в гражданском здравоохранении, значительно выросла доля прервавших лечение с 14,1% до 19,5% ($p < 0,01$), а в учреждениях ФСИН России – доля выбывших с 32,6% до 39,2% ($p < 0,05$).

В случаях лечения ПНКХТ отмечается высокая частота повторения указанного исхода. Наибольшая частота повторного исхода НКХТ отмечается в учреждениях ФСИН России (21,1%). Вероятнее всего, это может быть обусловлено дефектами лабораторной диагностики и невозможностью подобрать РХТ в соответствии с фактической лекарственной устойчивостью (поскольку другая причина – неконтролируемый приём ПТП – в учреждениях ФСИН России маловероятна).

Несмотря на то, что регистрационная группа «прочие» не является чётко детерминированной, она, по-прежнему, наиболее многочисленная. По этой группе могут регистрироваться пациенты с хроническими формами туберкулёза без известных результатов предыдущего КХТ. Существенный размер этой группы свидетельствует о недостаточной межведомственной и межсубъектовой координации передачи сведений об истории предыдущего лечения. В этой группе отмечается наибольшая летальность от всех причин; в том числе от туберкулёза.

Лечение туберкулёза с наличием устойчивости МБТ (имеющейся или предполагаемой) как минимум к рифампицину проводится с использованием IV, V режимов химиотерапии. Результат лечения этих случаев проводится через 2 года после регистрации; т.е. в 2019 г. проводилась оценка исходов лечения случаев туберкулёза по IV, V режимам химиотерапии, зарегистрированных два года назад (в 2017 году).

Мониторинг результатов случаев лечения по IV, V режимам химиотерапии по данным генеральной совокупности проводится с 2011 года. Размеры когорты в изучаемой группе и исходы случаев лечения туберкулёза по IV, V режимам химиотерапии в гражданском здравоохранении представлены на рис. 20.

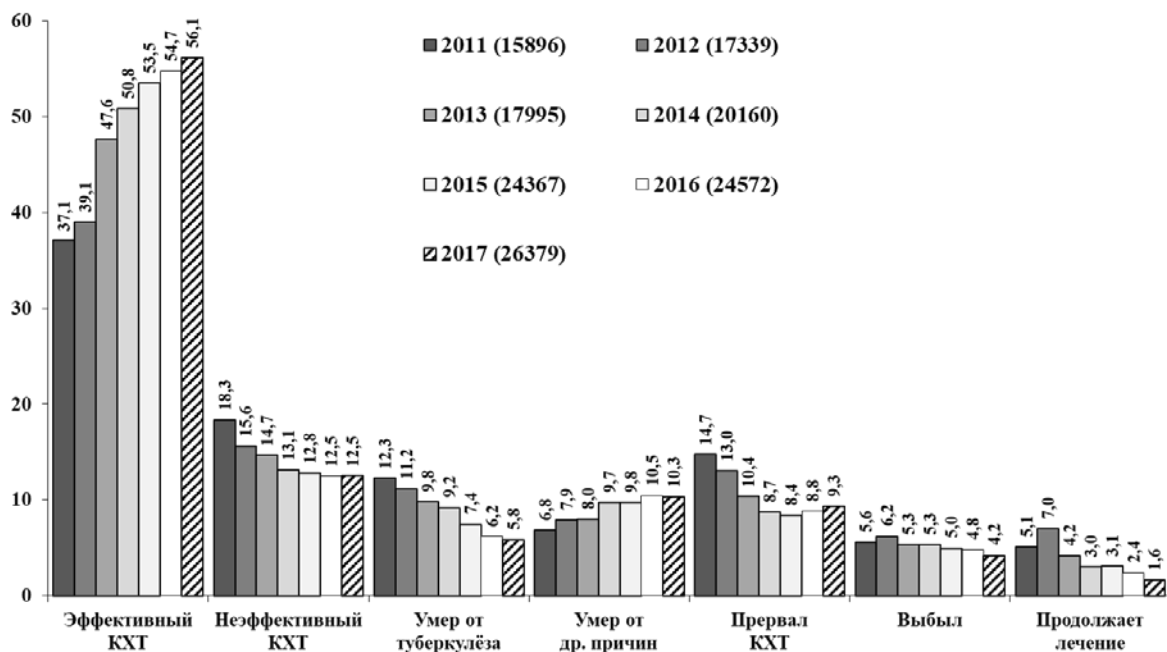


Рисунок 20. Исходы случаев лечения туберкулёза по IV, V РХТ, зарегистрированных в 2011–2017 годах в гражданском здравоохранении. В скобках указан размер когорты.

Весь период наблюдения отмечался постоянный рост результативности лечения: в 1,5 раза за 7 лет. За последний год доля случаев лечения туберкулёза по IV, V РХТ с

эффективным курсом химиотерапии выросла с 54,7% для пациентов, зарегистрированных в 2016 г., до 56,1% для пациентов, зарегистрированных в 2017 году ($p < 0,01$). Это произошло, прежде всего, за счёт снижения доли случаев, курс лечения которых не завершён и летальности от туберкулёза. В последние 2 года отмечается рост доли прервавших лечение с 8,4% среди зарегистрированных в 2015 г. до 9,3% среди зарегистрированных в 2017 году ($p < 0,01$). Вместе с тем, при анализе этих показателей необходимо учитывать гетерогенность включаемых в анализ групп.

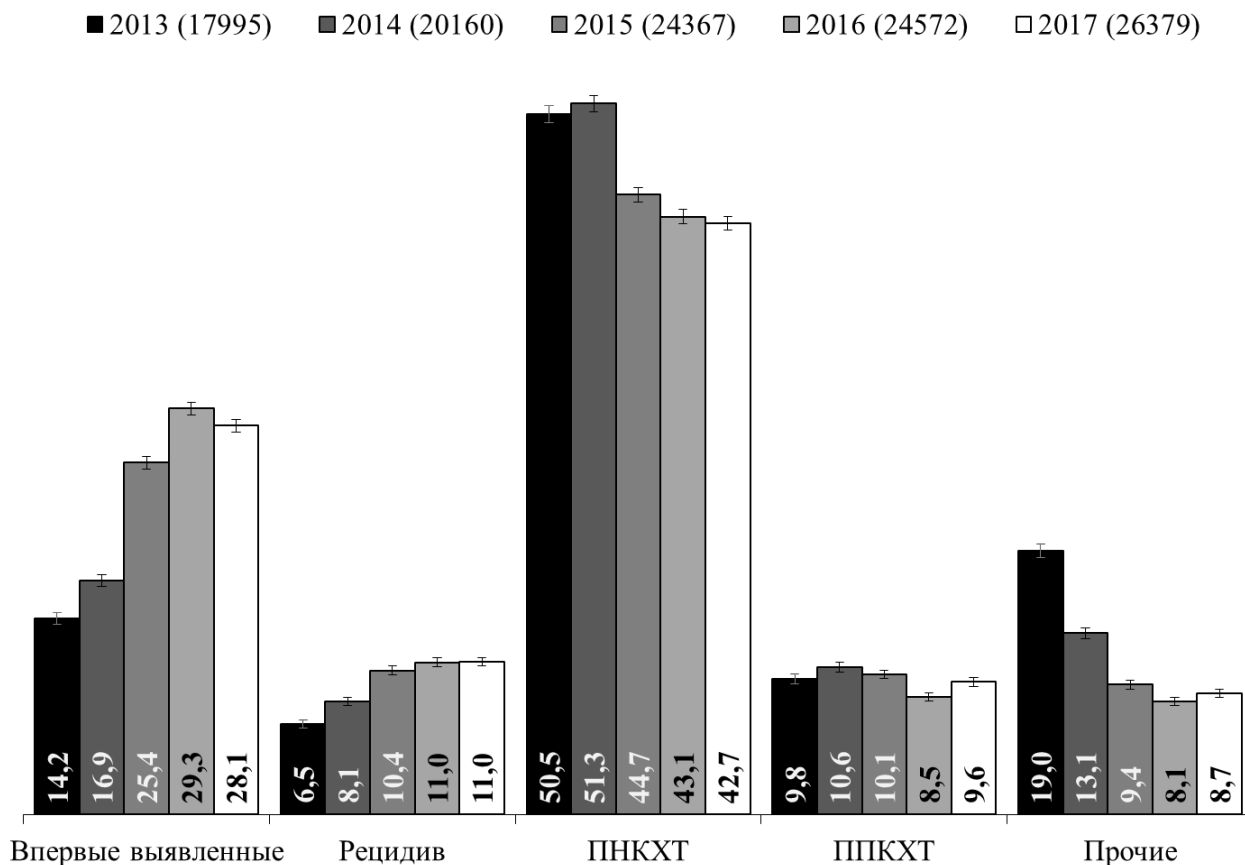


Рисунок 21. Структура случаев лечения туберкулёза по IV, V РХТ, зарегистрированных в 2013-2017 годах в гражданском здравоохранении. В скобках указан размер когорты.

В течение 5 лет (рис. 21) в структуре случаев лечения туберкулёза по IV, V РХТ в 2 раза увеличилась доля впервые выявленных случаев (с 14,2% в 2013 году до 28,1% в 2017 году), а также рецидивов (соответственно, с 6,5% до 11,0%), за счет снижения доли ПНКХТ (соответственно, с 50,5% до 42,7%) и прочих случаев повторного лечения (соответственно, с 19,0% до 8,7%).

Как видно на рисунке 22, при назначении IV эмпирического режима лечения, при котором устойчивость к рифампицину не подтвердилась, достигаются наилучшие результаты лечения: доля эффективного исхода КХТ составила 69,4% при наиболее низких уровнях по сравнению с другими РХТ долей известных неблагоприятных исходов (НКХТ – 9,9%, летальный исход от всех причин – 9,2%). Это, явно, обусловлено наличием в этой группе известных и неизвестных случаев гипердиагностики МЛУ.

Доля эффективного исхода курса химиотерапии по IV эмпирическому РХТ с подтверждением РУ-ТБ (59,5%) оказалась выше, чем при IV тестовом РХТ (55,7%, $p < 0,01$), за счет более низкого уровня доли умерших от других причин (соответственно, 9,4% и 11,0%, $p < 0,01$) и прервавших КХТ (соответственно, 6,9% и 9,5%, $p < 0,01$).

Наиболее низкая результативность лечения ожидаемо зарегистрирована при проведении V РХТ – 48,5%, что произошло за счет значительно более высокого по

сравнению с другими категориями уровня неблагоприятных исходов: НКХТ – 17,5%, смерти от туберкулёза – 8,6% и прерывания КХТ – 10,9%.

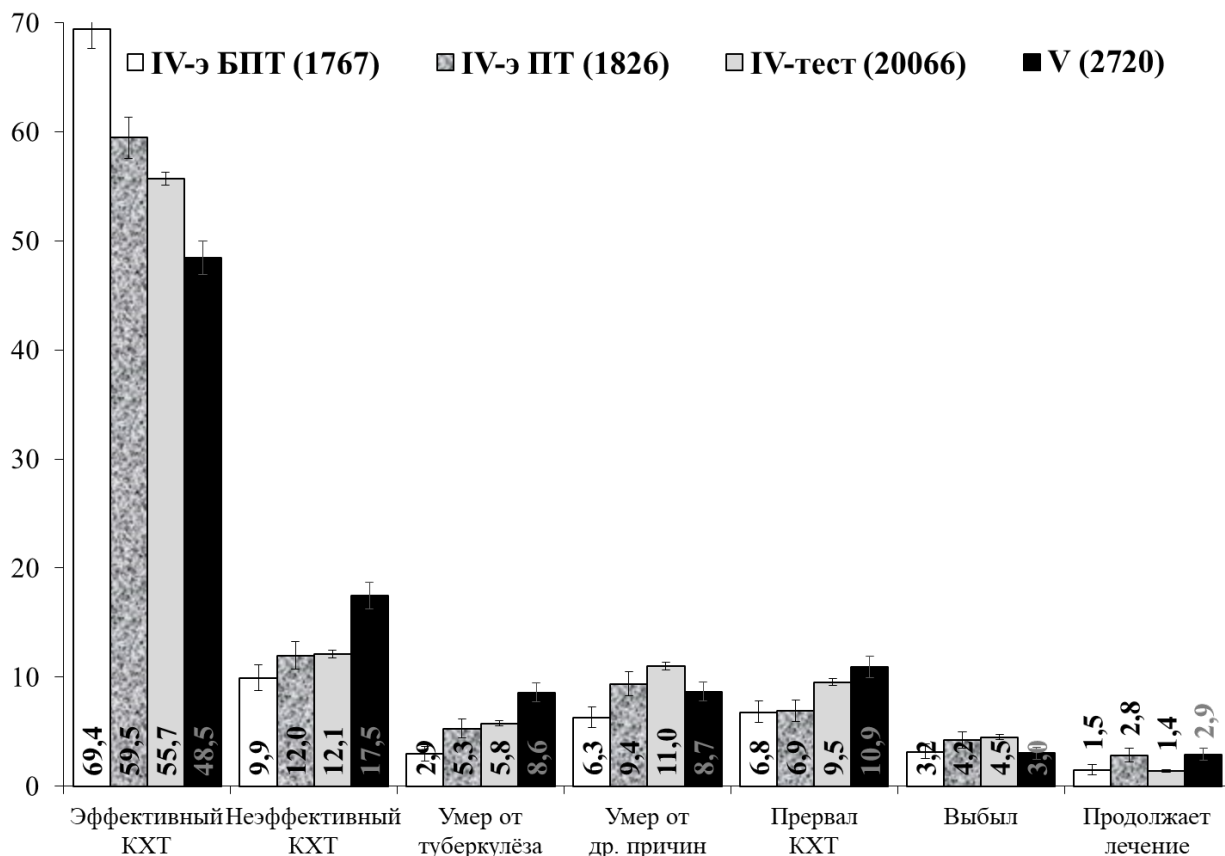


Рисунок 22. Исходы случаев лечения туберкулёза по IV, V РХТ, зарегистрированных в 2017 году в гражданском здравоохранении. В скобках указан размер когорты.

Динамика исходов курса химиотерапии по IV, V режимам, зарегистрированных в учреждениях ФСИН России, представлена на графике (рис. 23)

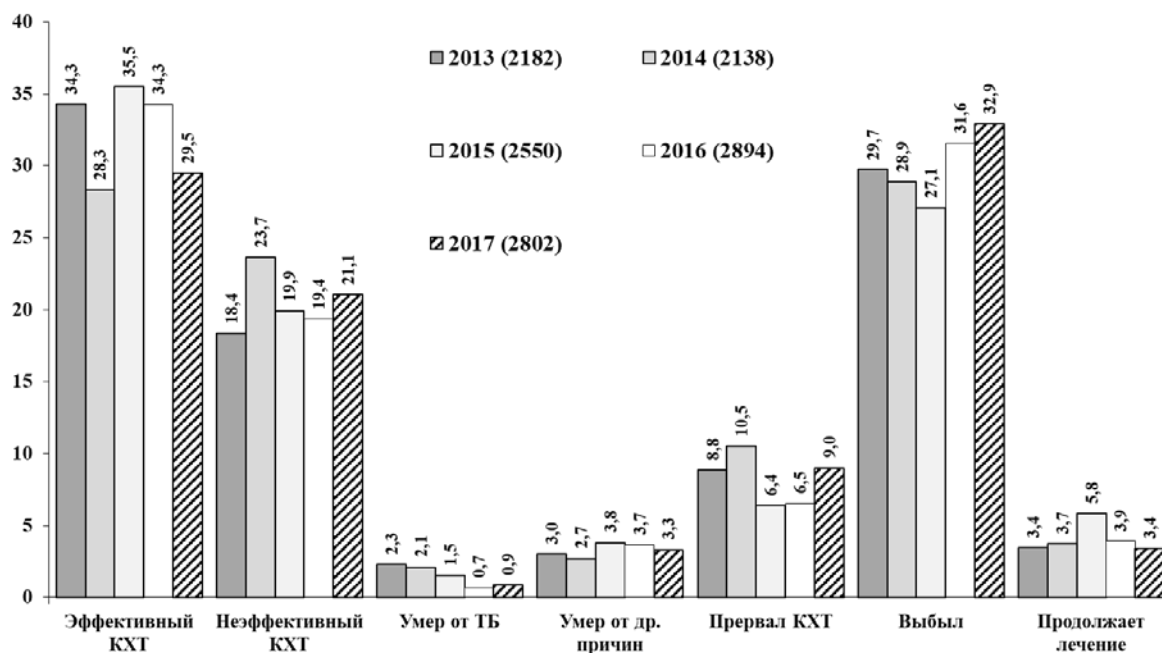


Рисунок 23. Исходы случаев лечения туберкулёза по IV, V режиму химиотерапии, зарегистрированных в 2011–2016 годах в учреждениях ФСИН России. В скобках указан размер когорты.

Доля успешного лечения среди случаев лечения, зарегистрированных в учреждениях ФСИН России подвержена стохастическим изменениям из-за высокой доли выбывающих пациентов, доля которых сопоставима с долей успешного лечения. Первоочередной задачей в учреждениях ФСИН России является правильная организация мониторинга с применением Федерального регистра лиц, больных туберкулёзом. Вместе с тем, уже сейчас можно выделить проблемный участок в виде высокой доли лиц с неэффективным КХТ. По-видимому, это обусловлено более низким охватом пациентов, зарегистрированных в учреждениях ФСИН России тестами на лекарственную чувствительность МБТ к ПТП резервного ряда [4] и, возможно, дефектами при проведении тестирования. В связи с этим целесообразно рассмотреть возможность аутсорсинга при проведении исследований на лекарственную чувствительность МБТ к ПТП второго ряда у больных туберкулёзом, находящихся в учреждениях ФСИН России.

В течение ряда последних лет стало возможным анализировать результаты случаев лечения туберкулёза с широкой лекарственной устойчивостью МБТ к ПТП. Исходы лечения случаев ШЛУ-ТБ представлены на графиках (рис. 24 – для гражданского здравоохранения; рис. 25 – для учреждений ФСИН России).

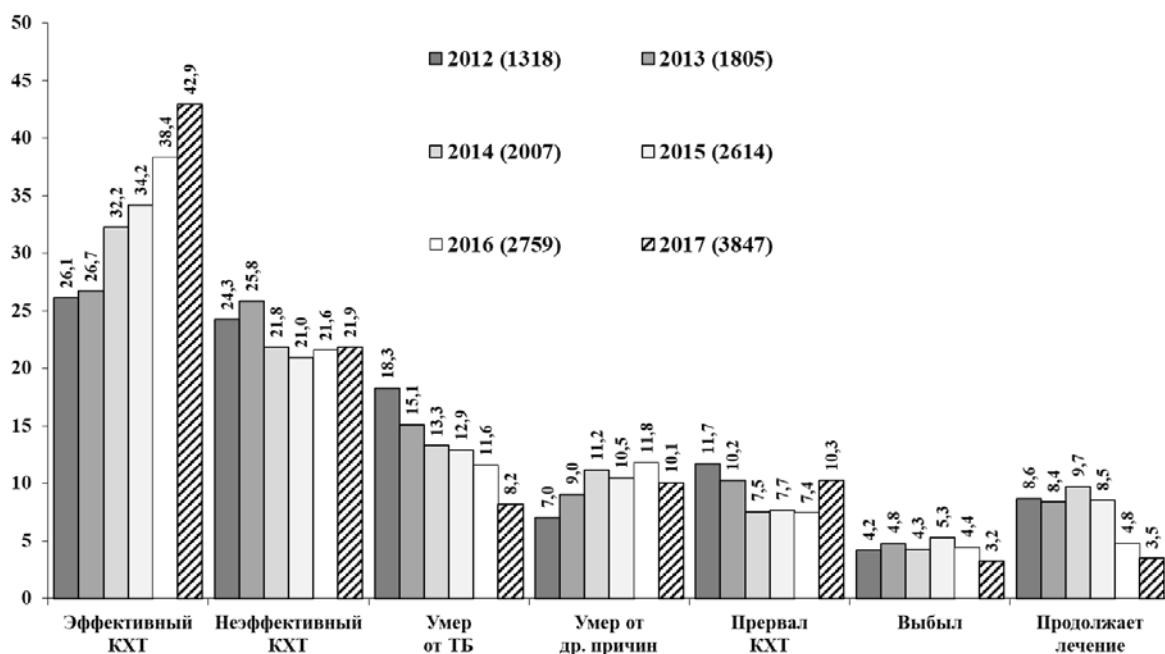


Рисунок 24. Исходы КХТ случаев лечения ШЛУ-ТБ в гражданском здравоохранении, зарегистрированных для лечения в 2012–2017 гг. В скобках указан размер когорты.

За последние пять лет происходило стремительное увеличение количества зарегистрированных случаев ШЛУ-ТБ, однако параллельно этот процесс сопровождался ростом доли успешного лечения этих пациентов за счёт различных компонентов. С 2015 г. удаётся достичь успешного лечения более трети случаев ШЛУ-ТБ, а по когорте 2017 года результативность достигла 42,9%; достигнутый показатель доли успешного лечения является одним из самых высоких в странах с размером когорты более 100 пациентов.

Доля случаев с неэффективным КХТ в последние четыре года находится на одинаковом уровне – 21,0–24,3%; имеются резервы снижения доли данного неблагоприятного исхода за счёт совершенствования как лабораторных процедур, так и протоколов лечения с регистрацией и включением в схему лечения инновационных препаратов [17]. Некоторых успехов удалось достичь и в снижении летальности. Несмотря на то, что, как и в случае других страт пациентов, снижение летальности от туберкулёза ранее сопровождалась ростом летальности от других причин, общую летальность случаев ШЛУ-ТБ удалось снизить с 25,3% для случаев лечения, зарегистрированных в 2012 г. до

18,3% для случаев лечения, зарегистрированных в 2017 г. Причем летальность от туберкулёза снизилась более чем в 2 раза: соответственно, с 18,3% до 8,2%, а уровень летальности от других причин по когорте 2017 года самый низкий за последние 4 года (10,1%). Доля случаев, завершившихся прерыванием курса химиотерапии (10,3%) в последний год значительно выросла до уровня 2013 года, а доля случаев, исход которых не определён в связи с выбытием пациента в неизвестном направлении (3,2%), в последний год находилась на самом низком за последние 6 лет уровне. Вместе с тем, в течение последних трех лет отмечается более чем двукратное снижение доли случаев, исход которых не оценен по причине продолжения ими лечения.

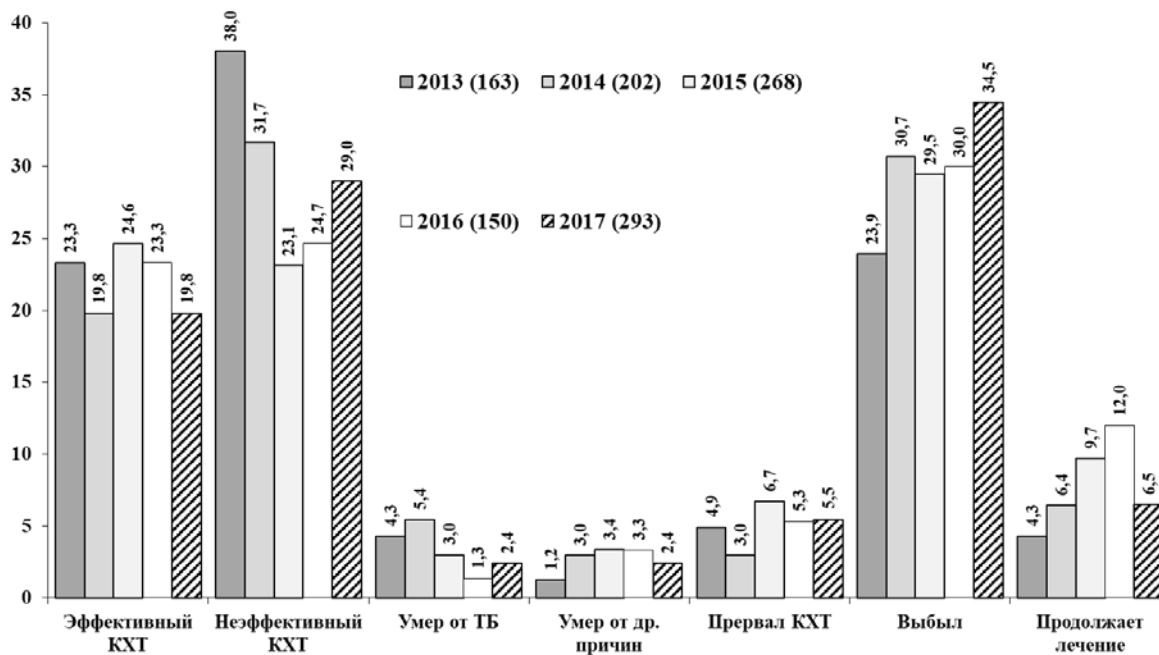


Рисунок 25. Исходы курса химиотерапии случаев лечения ШЛУ-ТБ, зарегистрированных для лечения в учреждениях ФСИН России в 2012–2017 гг. В скобках указан размер когорты.

Несмотря на ранее отмечавшуюся тенденцию к росту случаев ШЛУ-ТБ, в 2016 году произошло существенное число случаев лечения ШЛУ-ТБ до рекордно низкого уровня. К сожалению, без детального анализа невозможно установить, с чем именно это связано, равно, как невозможно сделать вывод о части факторов, препятствующих успешному их лечению из-за большого числа выбывших пациентов, исход лечения которых не известен. Тем не менее, наличие на этом фоне большого числа неудач лечения (исход «неэффективный КХТ») в целом свидетельствует о возможных проблемах тестирования на лекарственную чувствительность к ПТП второго ряда. Также отмечается рост доли случаев, лечение которых более чем через два года от регистрации когорты не было завершено, что наталкивает на мысль о проблемах применения федеральных клинических рекомендаций. Целесообразно усиление мероприятий по контролю лечения больных туберкулёзом, в том числе – путём внедрения Федерального регистра лиц, больных туберкулёзом.

Финансирование мероприятий по борьбе с туберкулёзом и состояние основных фондов противотуберкулёзных медицинских организаций

Стерликов С.А., Обухова О.В., Русакова Л.И.

Финансирование противотуберкулёзной работы осуществляется в виде текущего финансирования учреждений здравоохранения, целевого программного финансирования за счёт регионального и федерального бюджетов, а также за счёт иных финансовых источников, не запрещённых законодательством. В 2019 году учтённое² финансирование противотуберкулёзных мероприятий составило 102 млрд. рублей (2018 г. – 93,1 млрд. рублей). В валютном выражении отмечается рост финансирования с 1,45 млрд. рублей в 2018 г. до 1,57 млрд. рублей в 2019 г.

Доля бюджетных средств в общих государственных расходах на здравоохранение демонстрирует приоритетность решения задач противотуберкулёзной помощи населению в каждом субъекте Федерации. По данным за 2019 год 89,6% от всех учтённых расходов на борьбу с туберкулёзом пришлось на государственный бюджет всех уровней, в том числе 77,3% составили средства бюджетов субъектов Российской Федерации (рис. 26).

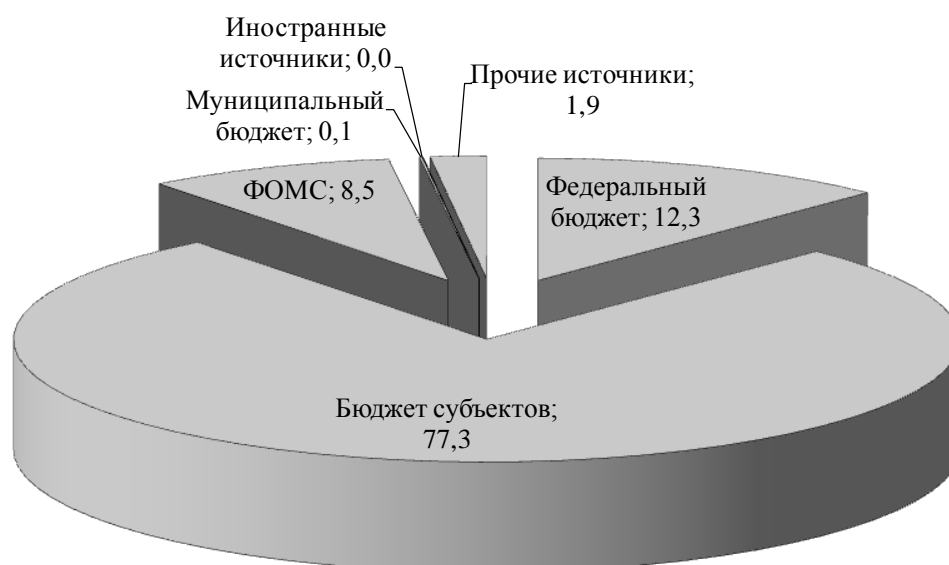


Рисунок 26. Источники финансирования противотуберкулёзных мероприятий в Российской Федерации, 2019 год; в %.

По сравнению с 2018 годом наибольший прирост финансирования отмечался из прочих источников (преимущественно – платные услуги; + 31,6%), федерального бюджета (+14,7%). Отмечался положительный прирост финансирования из средств регионального бюджета (+8,8%) и ОМС (+5,2%). Снизилось финансирование из иностранных источников (-54,2%) и муниципального бюджета (-54,2%).

Наибольшая доля финансирования из ОМС, отмечалась в Чукотском АО (71,3%), Калининградской области (71,1%), Республике Татарстан (65,6%), Тюменской области (65,4%), Московской области (64,9%), в которых финансирование противотуберкулёзной помощи включено в территориальную программу ОМС. В соответствии с Программой государственных гарантий, указанные расходы являются финансовой ответственностью бюджетов субъектов Российской Федерации. Доля иностранного финансирования была

² Финансирование ряда противотуберкулёзных мероприятий по-прежнему не может быть учтено. Например, начисления на оплату труда сотрудников КДЛ, проводящих бактериоскопическое исследование мокроты, начисления на оплату труда медицинских работников, проводящих туберкулинодиагностику и т.п. Также с 2019 г. не учитывается финансирование АРТ для больных ТБ/ВИЧ.

ничтожной во всех субъектах, за исключением Архангельской области, в которой она составила 6,7% (поставка инновационных противотуберкулёзных препаратов). В целом по Российской Федерации она составила 0,03%. Таким образом, основное бремя расходов на борьбу с туберкулёзом приходится на бюджеты субъектов Российской Федерации.

Анализ скорректированных расходов на противотуберкулёзную помощь в расчёте на одного жителя показал значительную дисперсию показателя по субъектам Российской Федерации. Так, средние скорректированные расходы на одного жителя Российской Федерации составили 577,3 рубля. Расходы, приходящиеся на одного жителя, более чем в два раза ниже средних по Российской Федерации, отмечены в 4 субъектах – республиках: Карелия, Карачаево-Черкесия, Архангельской, Мурманской областях. Скорректированные расходы, более чем в 2 раза превышающие средний уровень расходов на одного жителя по Российской Федерации, отмечены в Ненецком АО.

Использование корректирующего коэффициента (см. методику) позволило объективизировать расходы с учётом разницы цен в субъектах Российской Федерации, обусловленных стоимостью доставки.

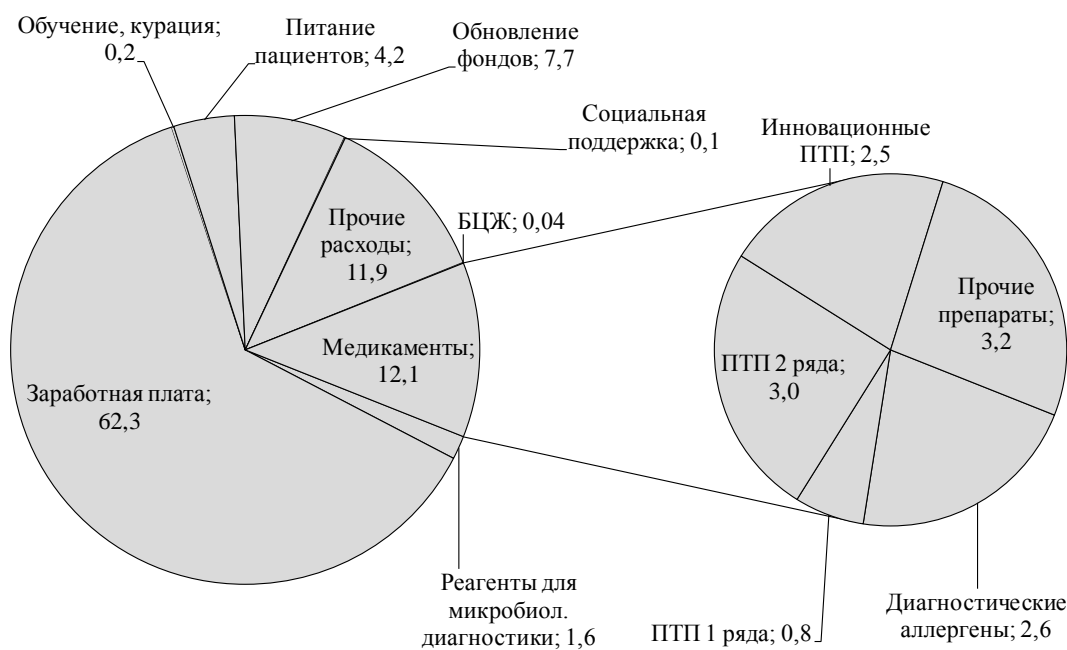


Рисунок 27. Распределение финансирования по основным направлениям противотуберкулёзной деятельности, Российская Федерация, 2019 год.

Затраты на оплату персонала по сравнению с 2018 годом выросли на 7,0%.

Затраты на медикаменты (кроме антиретровирусных препаратов, которые с 2019 года не включаются в общую сумму финансирования противотуберкулёзных мероприятий) увеличились на 1,2 % (в первую очередь – за счёт увеличения закупок инновационных противотуберкулёзных препаратов и препаратов для лечения туберкулёза в особых клинических случаях: +54,9%). Доля расходов на микробиологическую диагностику туберкулёза выросла на 5,9 % и составила 1,6%. Расходы на диагностические аллергены снизились на 3,8%. Ожидаемые расходы на приобретение тест-систем снизились на 18,9%, что связано с увеличением охвата тестированием на ВИЧ всего населения Российской Федерации.

Расходы на питание пациентов выросли на 3,0%; это позволяет предположить, что рост цен опережает снижение числа пациентов.

Износ основных фондов превышает рекомендуемые значения (рис. 28).

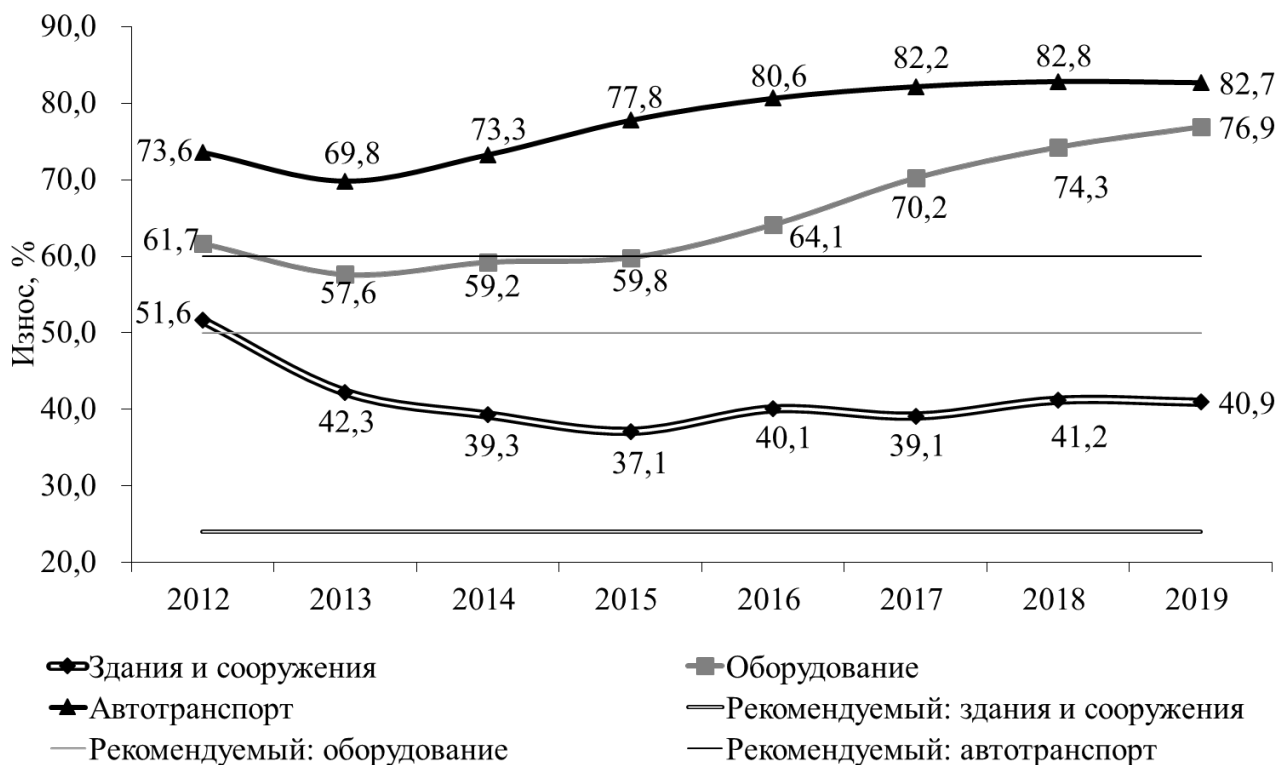


Рисунок 28. Износ основных фондов по сравнению с рекомендуемыми его значениями в 2012–2019 гг.

В 2019 отчётном году продолжилась долгосрочная тенденция к росту износа оборудования. В то же время износ автотранспорта, зданий и сооружений незначительно снизился.

Показатель дисбаланса износа основных фондов при этом ожидаемо вырос до 42,3 (2018 г. – 38,0, 2017 г. – 33,6%, 2016 г. – 25,2, 2015 г. – 22,0).

Нами было рассчитано, что для поддержания основных фондов в стабильном состоянии требуется 6,2 млрд. рублей, в то время как фактическое финансирование обновления основных фондов составило 5,0 млрд. рублей. При этом некоторый избыток финансирования обновления зданий и сооружений (2,6 млрд. рублей при потребности 2,0 млрд. рублей) способствовал обновлению этого компонента основных фондов, в то время как финансирование обновления оборудования составило 2,3 млрд. рублей при потребности 4,0 млрд., автотранспорта – 65,9 млн. при потребности 272,2 млн.

Таким образом, дефицит финансирования обновления основных фондов составил 1,2 млрд. рублей.

Качество ведения федерального регистра лиц, больных туберкулёзом

Тестов В.В., Стерликов С.А.

Начиная с 2017 г. в Российской Федерации внедряется Федеральный регистр лиц, больных туберкулёзом, нормативным основанием для которого является Постановление Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2017 г. № 426 «Об утверждении правил ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека и Федерального регистра лиц, больных туберкулёзом». Федеральный регистр лиц, больных туберкулёзом (ФРБТ) является основанием для расчёта лекарственного обеспечения лиц, больных туберкулёзом, а также всё чаще используется для анализа показателей диагностики и лечения туберкулёза.

В связи с этим существенным является качество ведения регистра лиц, больных туберкулёзом, которое оценивается по следующим параметрам:

- полнота регистрации случаев лечения туберкулёза (референтным источником информации в данном случае является отчётная документация мониторинга туберкулёза [7]);
- полнота определения исходов курса химиотерапии.

В 2019 году удалось достичь удовлетворительного качества ведения ФРБТ по параметрам регистрации курсов химиотерапии в гражданском здравоохранении. Расхождения между референтной документацией и ФРБТ по критерию числа всех зарегистрированных для лечения случаев составили 0,5%, по числу случаев лечения, зарегистрированных на IV, V режимы химиотерапии – 1,5%, по числу впервые выявленных больных туберкулёзом – 0,3%. По отдельным субъектам Российской Федерации картина также носит достаточно устойчивый характер (рис. 29). Это позволяет использовать ФРБТ не только для расчёта лекарственного обеспечения лиц, больных туберкулёзом, но и для оперативного эпидемиологического мониторинга.



Рисунок 29. Величина расхождений между ФРБТ и референтным источником по всем случаям лечения и по IV, V режимам.

В учреждениях ФСИН России ФРБТ начал внедряться несколько позже. В связи с этим, а также в связи с проблемами маршрутизации пациентов, в ходе которых пациенты активно перемещаются между субъектами Российской Федерации, качество ведения ФРБТ было ниже. Расхождение числа всех зарегистрированных для лечения случаев составило 15,4%, числа случаев, зарегистрированных для лечения не IV, V режимы химиотерапии – 4,6%, числа впервые выявленных пациентов – 12,5%. Тем не менее, следует ожидать, что к 2020 году качество ведения ФРБТ в учреждениях ФСИН России приблизится к таковому в гражданском здравоохранении.

Проблемой остаётся недостаточная оценка исходов курса химиотерапии. По итогам 2019 года, не оцененными оставались исходы 5,3% пациентов гражданского здравоохранения (впервые выявленных и с рецидивом туберкулёза). Доля впервые выявленных больных и больных с рецидивом туберкулёза с эффективным курсом химиотерапии составила 64,6%, неэффективным курсом химиотерапии – 8,1%, умерло 10,0%, прервало курс 7,1%, выбыло 4,9%. Указанные исходы сопоставимы с таковыми, получаемые из референтной документации [7], хотя и несколько отличаются от них в силу того, что по итогам 2018 года регистрация случаев для лечения была налажена хуже.

Оценивать результаты лечения пациентов в учреждениях ФСИН России в настоящее время не имеет смысла.

Таким образом Федеральный регистр лиц, больных туберкулёзом, стал мощным инструментом, позволяющим с достаточной точностью проводить оценку регистрации пациентов для лечения и, с определённой точностью, получать исходы курса химиотерапии. Дальнейшее развитие регистра позволит проводить с высокой точностью оперативную оценку получаемой из ФРБТ информации для принятия ключевых управленческих решений.

Отраслевые и экономические показатели. Статистические сведения
С.А. Стерликов, В.С. Бурыхин, О.Б. Нечаева, А.В. Дергачёв, С.А. Попов, Д.А. Кучерявая

Раздел 1. Регистрация. Характеристика когорт

Всего зарегистрировано новых случаев туберкулёза						
Субъект Российской Федерации	Всего новых случаев		В том числе с ТОД			
	2018г.	2019г.	Всего ТОД		Из них с ТЛ	
			2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Российская Федерация без ФСИН	59695	55668	57835	54054	54200	50846
Центральный ФО	10204	9346	9870	9067	9448	8695
Белгородская обл.	250	210	243	202	235	196
Брянская обл.	435	408	416	384	382	348
Владимирская обл.	432	394	422	384	382	361
Воронежская обл.	522	461	497	448	490	446
Ивановская обл.	285	269	266	261	251	242
Калужская обл.	336	325	325	319	311	306
Костромская обл.	133	125	129	120	109	104
Курская обл.	329	308	326	303	324	298
Липецкая обл.	319	291	313	280	308	278
Московская обл.	1980	1818	1916	1765	1833	1690
Орловская обл.	167	136	153	124	146	119
Рязанская обл.	202	174	187	163	174	154
Смоленская обл.	350	347	341	333	334	329
Тамбовская обл.	271	245	259	236	255	233
Тверская обл.	437	382	422	370	384	344
Тульская обл.	637	490	608	473	588	457
Ярославская обл.	269	261	260	250	235	214
город Москва	2850	2702	2787	2652	2707	2576
Северо-Западный ФО	3635	3189	3548	3130	3210	2875
Респ. Карелия	113	118	112	116	107	114
Респ. Коми	288	240	278	231	268	216
Архангельская обл.	191	184	185	183	176	176
Ненецкий АО	5	2	5	2	4	2
Вологодская обл.	162	153	159	151	154	142
Калининградская обл.	329	268	324	264	298	241
Ленинградская обл.	511	461	504	453	456	408
Мурманская обл.	134	126	134	125	127	120
Новгородская обл.	204	172	196	167	187	164
Псковская обл.	202	158	200	157	190	153
город Санкт-Петербург	1496	1307	1451	1281	1243	1139
Южный ФО	6587	6423	6431	6312	6189	6078
Респ. Адыгея	144	146	139	144	135	134
Респ. Калмыкия	124	143	120	140	115	137
Р. Крым	1007	949	978	931	946	881
Краснодарский край	1742	1735	1700	1710	1637	1664
Астраханская обл.	677	738	668	729	625	696
Волгоградская обл.	1387	1332	1352	1308	1316	1281
Ростовская обл.	1336	1220	1315	1198	1260	1136
г. Севастополь	170	160	159	152	155	149
Северо-Кавказский ФО	2888	2778	2667	2557	2502	2407
Респ. Дагестан	767	733	710	677	671	648
Респ. Ингушетия	234	212	217	203	194	167
Кабардино-Балкарская респ.	312	302	309	291	298	287
Карачаево-Черкесская респ.	135	115	126	113	117	108
Респ. Сев. Осетия-Алания	256	246	243	220	226	212
Чеченская Респ.	359	381	328	340	304	313
Ставропольский край	825	789	734	713	692	672

Всего зарегистрировано новых случаев туберкулёза						
Субъект Российской Федерации	Всего новых случаев		В том числе с ТОД			
	2018г.	2019г.	Всего ТОД		Из них с ТЛ	
			2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Приволжский ФО	11438	10791	11083	10472	10305	9729
Респ. Башкортостан	1504	1682	1462	1633	1434	1597
Респ. Марий Эл	322	282	308	268	287	253
Респ. Мордовия	263	220	257	211	239	199
Респ. Татарстан	1053	1055	985	1002	922	960
Удмуртская респ.	571	507	563	501	551	487
Чувашская респ.	451	439	447	434	433	419
Пермский край	1634	1496	1599	1455	1272	1082
Кировская обл.	352	345	342	341	316	308
Нижегородская обл.	894	821	876	788	839	771
Оренбургская обл.	1117	1030	1079	994	943	883
Пензенская обл.	349	332	344	327	329	317
Самарская обл.	1531	1428	1482	1398	1435	1359
Саратовская обл.	863	698	841	677	817	666
Ульяновская обл.	534	456	498	443	488	428
Уральский ФО	6874	6269	6727	6144	6045	5690
Курганская обл.	754	532	736	522	709	506
Свердловская обл.	2693	2531	2646	2494	2185	2241
Тюменская обл.	965	881	954	867	900	835
Ханты-Мансийский АО	661	626	645	612	599	560
Ямало-Ненецкий АО	181	191	177	185	163	163
Челябинская обл.	1620	1508	1569	1464	1489	1385
Сибирский ФО	12584	11941	12114	11524	11422	10849
Респ. Алтай	109	79	103	77	94	69
Респ. Тыва	396	347	371	321	357	295
Респ. Хакасия	227	226	216	219	203	204
Алтайский край	1840	1638	1769	1572	1628	1470
Красноярский край	1694	1661	1644	1627	1562	1541
Иркутская обл.	1837	1662	1729	1592	1645	1516
Кемеровская обл.	2252	2227	2226	2206	2110	2070
Новосибирская обл.	2351	2329	2224	2194	2126	2097
Омская обл.	1274	1206	1254	1177	1161	1082
Томская обл.	604	566	578	539	536	505
Дальневосточный ФО	5485	4931	5395	4848	5079	4523
Респ. Бурятия	446	394	437	383	427	373
Респ. Саха (Якутия)	504	471	490	467	461	436
Забайкальский край	500	493	491	483	468	454
Камчатский край	190	169	189	169	182	163
Приморский край	1792	1558	1764	1527	1642	1417
Хабаровский край	1045	954	1038	937	961	839
Амурская обл.	442	404	432	400	421	389
Магаданская обл.	52	49	51	47	45	42
Сахалинская обл.	256	230	247	227	235	221
Еврейская АО	162	140	160	139	148	125
Чукотский АО	96	69	96	69	89	64
Кроме того, в ФСИН	4945	4427	4879	4378	4706	4250
В целом	64640	60095	62714	58432	58906	55096

Всего зарегистрировано случаев рецидива туберкулёза						
Субъект Российской Федерации	Всего случаев рецидива		В том числе с ТОД			
	2018г.	2019г.	Всего ТОД		Из них с ТЛ	
			2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Российская Федерация	10692	10666	10401	10363	10146	10154
Центральный ФО	1510	1451	1458	1393	1425	1361
Белгородская обл.	28	21	28	21	28	20
Брянская обл.	84	85	81	83	78	81
Владимирская обл.	49	57	48	53	44	51
Воронежская обл.	62	62	62	59	62	59
Ивановская обл.	50	55	49	49	49	47
Калужская обл.	49	64	46	61	46	60
Костромская обл.	19	17	19	17	16	17
Курская обл.	79	104	75	101	75	101
Липецкая обл.	67	57	64	55	64	55
Московская обл.	213	162	207	151	205	150
Орловская обл.	14	14	14	11	14	11
Рязанская обл.	35	41	35	40	33	31
Смоленская обл.	80	69	76	67	76	65
Тамбовская обл.	56	49	49	49	49	49
Тверская обл.	82	76	80	75	77	69
Тульская обл.	137	119	135	114	135	113
Ярославская обл.	41	35	39	32	39	30
город Москва	365	364	351	355	335	352
Северо-Западный ФО	612	568	597	552	577	535
Респ. Карелия	31	13	31	13	31	13
Респ. Коми	42	42	42	41	42	41
Архангельская обл.	27	33	27	32	27	32
Ненецкий АО	1	0	1	0	1	0
Вологодская обл.	42	26	41	25	41	24
Калининградская обл.	67	47	65	46	65	45
Ленинградская обл.	103	104	100	103	94	99
Мурманская обл.	14	23	14	21	14	19
Новгородская обл.	51	39	49	39	47	38
Псковская обл.	32	32	32	32	32	32
город Санкт-Петербург	202	209	195	200	183	192
Южный ФО	1410	1308	1380	1291	1368	1287
Респ. Адыгея	45	50	44	48	43	47
Респ. Калмыкия	50	62	49	61	48	61
Р. Крым	200	147	195	146	190	145
Краснодарский край	365	358	362	351	360	350
Астраханская обл.	136	161	134	158	133	158
Волгоградская обл.	314	248	304	246	303	246
Ростовская обл.	265	258	258	257	258	256
г. Севастополь	35	24	34	24	33	24
Северо-Кавказский ФО	468	453	458	440	451	435
Респ. Дагестан	183	197	181	193	177	192
Респ. Ингушетия	16	13	16	12	16	12
Кабардино-Балкарская респ.	63	49	63	49	63	48
Карачаево-Черкесская респ.	7	12	7	12	7	12
Респ. Сев. Осетия-Алания	66	55	63	53	62	53
Чеченская Респ.	35	42	35	38	35	37
Ставропольский край	98	85	93	83	91	81

Всего зарегистрировано случаев рецидива туберкулёза						
Субъект Российской Федерации	Всего случаев рецидива		В том числе с ТОД			
	2018г.	2019г.	Всего ТОД		Из них с ТЛ	
			2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Приволжский ФО	1897	1899	1834	1835	1785	1779
Респ. Башкортостан	116	141	113	140	111	140
Респ. Марий Эл	29	24	29	24	29	24
Респ. Мордовия	29	32	29	32	28	32
Респ. Татарстан	189	183	181	169	177	162
Удмуртская респ.	100	135	97	133	94	131
Чувашская респ.	68	62	67	62	66	62
Пермский край	253	247	244	240	220	211
Кировская обл.	100	78	97	73	95	72
Нижегородская обл.	161	99	155	96	153	96
Оренбургская обл.	216	230	205	223	197	211
Пензенская обл.	47	43	46	43	46	42
Самарская обл.	297	310	288	293	288	290
Саратовская обл.	174	201	169	197	167	196
Ульяновская обл.	118	114	114	110	114	110
Уральский ФО	1336	1477	1299	1454	1239	1429
Курганская обл.	173	128	166	127	163	126
Свердловская обл.	502	559	492	552	453	539
Тюменская обл.	230	279	223	278	216	273
Ханты-Мансийский АО	139	163	135	158	131	155
Ямало-Ненецкий АО	36	25	36	25	34	25
Челябинская обл.	256	323	247	314	242	311
Сибирский ФО	2323	2379	2259	2285	2205	2229
Респ. Алтай	26	23	26	22	26	22
Респ. Тыва	120	140	117	125	117	123
Респ. Хакасия	67	57	66	56	66	56
Алтайский край	340	317	333	309	321	299
Красноярский край	246	200	238	193	238	185
Иркутская обл.	299	362	287	346	277	336
Кемеровская обл.	379	395	374	394	362	379
Новосибирская обл.	524	561	505	531	498	526
Омская обл.	209	231	204	224	193	219
Томская обл.	113	93	109	85	107	84
Дальневосточный ФО	1136	1131	1116	1113	1096	1099
Респ. Бурятия	138	104	137	98	135	96
Респ. Саха (Якутия)	101	78	96	78	95	77
Забайкальский край	62	62	62	62	61	62
Камчатский край	27	27	27	27	27	27
Приморский край	369	404	363	402	354	398
Хабаровский край	194	209	191	208	189	203
Амурская обл.	126	130	123	126	121	126
Магаданская обл.	8	9	8	9	8	9
Сахалинская обл.	51	50	49	46	47	44
Еврейская АО	31	43	31	42	31	42
Чукотский АО	29	15	29	15	28	15
Кроме того, в ФСИН	2346	2131	2317	2110	2276	2073
В целом	13038	12797	12718	12473	12422	12227

Режимы химиотерапии, назначенные случаям лечения туберкулёза (без переведенных)					
Субъект Российской Федерации	Число случаев лечения по режимам				
	I, III, IIIA	II, IIБ	IV-Э, IV-Т	V	Всего
Российская Федерация	56277	3531	26354	5745	91907
Центральный ФО	9788	473	2649	855	13765
Белгородская обл.	171	7	67	5	250
Брянская обл.	447	51	112	69	679
Владимирская обл.	390	7	122	28	547
Воронежская обл.	346	76	163	72	657
Ивановская обл.	267	20	80	20	387
Калужская обл.	335	22	74	28	459
Костромская обл.	116	3	28	3	150
Курская обл.	301	17	152	79	549
Липецкая обл.	292	15	69	28	404
Московская обл.	1745	66	607	255	2673
Орловская обл.	133	4	31	1	169
Рязанская обл.	214	0	14	13	241
Смоленская обл.	386	50	116	57	609
Тамбовская обл.	233	23	84	0	340
Тверская обл.	426	6	167	21	620
Тульская обл.	566	22	162	36	786
Ярославская обл.	296	16	138	34	484
город Москва	3124	68	463	106	3761
Северо-Западный ФО	3268	165	1459	450	5342
Респ. Карелия	79	9	61	17	166
Респ. Коми	234	23	92	41	390
Архангельская обл.	183	0	66	14	263
Ненецкий АО	2	0	1	1	4
Вологодская обл.	135	2	60	5	202
Калининградская обл.	249	4	105	22	380
Ленинградская обл.	454	26	237	113	830
Мурманская обл.	147	9	58	10	224
Новгородская обл.	166	10	96	15	287
Псковская обл.	177	9	76	8	270
город Санкт-Петербург	1442	73	607	204	2326
Южный ФО	6887	820	3618	1226	12551
Респ. Адыгея	163	14	78	22	277
Респ. Калмыкия	188	10	75	15	288
Респ. Крым	964	36	433	19	1452
Краснодарский край	1757	234	969	335	3295
Астраханская обл.	596	204	279	81	1160
Волгоградская обл.	1721	61	749	160	2691
Ростовская обл.	1298	250	935	562	3045
город Севастополь	200	11	100	32	343
Северо-Кавказский ФО	2946	233	805	210	4194
Респ. Дагестан	838	6	131	8	983
Респ. Ингушетия	215	9	20	8	252
Кабардино-Балкарская респ.	350	80	145	114	689
Карачаево-Черкесская респ.	115	11	43	13	182
Респ. Сев. Осетия-Алания	239	28	105	2	374
Чеченская Респ.	357	46	35	29	467
Ставропольский край	832	53	326	36	1247

Режимы химиотерапии, назначенные случаям лечения туберкулёза (без переведенных)					
Субъект Российской Федерации	Число случаев лечения по режимам				
	I, III, IIIA	II, IIБ	IV-Э, IV-Г	V	Всего
Приволжский ФО	10534	695	5572	994	17795
Респ. Башкортостан	1708	101	806	281	2896
Респ. Марий Эл	245	32	60	19	356
Респ. Мордовия	225	17	58	9	309
Респ. Татарстан	1252	30	387	16	1685
Удмуртская респ.	554	49	350	14	967
Чувашская респ.	473	11	108	22	614
Пермский край	1314	54	1079	129	2576
Кировская обл.	346	24	104	33	507
Нижегородская обл.	560	134	341	45	1080
Оренбургская обл.	1017	82	369	78	1546
Пензенская обл.	320	3	129	29	481
Самарская обл.	1281	84	1183	119	2667
Саратовская обл.	781	18	361	113	1273
Ульяновская обл.	458	56	237	87	838
Уральский ФО	5862	346	4591	598	11397
Курганская обл.	523	16	310	77	926
Свердловская обл.	2440	144	2232	185	5001
Тюменская обл.	838	20	658	74	1590
Ханты-Мансийский АО	614	44	396	109	1163
Ямало-Ненецкий АО	161	2	108	29	300
Челябинская обл.	1286	120	887	124	2417
Сибирский ФО	11833	503	5497	1273	19106
Респ. Алтай	71	0	55	6	132
Респ. Тыва	343	69	427	25	864
Респ. Хакасия	263	2	86	9	360
Алтайский край	1749	36	688	204	2677
Красноярский край	1478	79	491	232	2280
Иркутская обл.	2036	113	735	216	3100
Кемеровская обл.	1818	79	1286	288	3471
Новосибирская обл.	2380	38	941	192	3551
Омская обл.	1184	55	542	58	1839
Томская обл.	511	32	246	43	832
Дальневосточный ФО	5159	296	2163	139	7757
Респ. Бурятия	412	31	154	33	630
Респ. Саха (Якутия)	446	1	242	14	703
Забайкальский край	416	52	162	10	640
Камчатский край	121	11	84	9	225
Приморский край	1719	76	580	5	2380
Хабаровский край	990	50	448	26	1514
Амурская обл.	573	52	231	16	872
Магаданская обл.	44	4	22	0	70
Сахалинская обл.	206	17	141	19	383
Еврейская АО	172	2	60	7	241
Чукотский АО	60	0	39	0	99
ФСИН	7784	395	3193	265	11637

Раздел 2. Выявление случаев туберкулёза лёгких

Доля лиц с положительным результатом микроскопии мокроты, выявленных в МО ПМП								
Субъект Российской Федерации	Новых случаев ТЛ				Случаев рецидива ТЛ			
	2018 г.		2019 г.		2018 г.		2019 г.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Российская Федерация	2826	15,1	2427	14,3	379	10,2	351	9,6
Центральный ФО	427	13,8	293	10,9	48	9,1	35	7,6
Белгородская обл.	24	21,6	13	14,1	-	-	3	16,7
Брянская обл.	25	16,4	24	15,1	9	28,1	2	9,5
Владимирская обл.	61	27,5	39	22,3	2	7,4	-	-
Воронежская обл.	63	31,7	52	27,1	4	11,4	3	9,1
Ивановская обл.	43	33,6	22	23,4	1	4,2	1	5,6
Калужская обл.	-	-	-	-	-	-	-	-
Костромская обл.	15	44,1	14	38,9	1	25,0	4	44,4
Курская обл.	30	21,4	17	13,9	8	19,5	-	-
Липецкая обл.	6	9,5	6	14,3	-	-	3	25,0
Московская обл.	48	7,1	44	7,6	5	5,7	7	11,5
Орловская обл.	32	45,7	19	41,3	3	60,0	1	25,0
Рязанская обл.	10	14,1	5	7,6	2	11,8	1	5,3
Смоленская обл.	2	2,2	1	1,0	1	4,5	-	-
Тамбовская обл.	24	26,7	19	24,4	2	8,0	8	27,6
Тверская обл.	-	-	1	1,5	-	-	-	-
Тульская обл.	42	34,7	17	11,3	10	23,3	2	5,9
Ярославская обл.	-	-	-	-	-	-	-	-
город Москва	2	0,3	-	-	-	-	-	-
Северо-Западный ФО	226	18,2	252	24,1	35	15,0	42	21,2
Респ. Карелия	-	-	5	6,4	-	-	-	-
Респ. Коми	36	30,3	29	34,1	3	23,1	1	5,9
Архангельская обл.	50	53,8	49	48,0	6	42,9	17	77,3
Ненецкий АО	-	-	-	-	-	-	-	-
Вологодская обл.	-	-	-	-	-	-	-	-
Калининградская обл.	60	49,6	53	62,4	7	33,3	10	52,6
Ленинградская обл.	46	24,2	73	44,5	13	28,3	14	35,9
Мурманская обл.	8	15,1	10	19,2	2	40,0	-	-
Новгородская обл.	14	16,5	18	26,9	-	-	-	-
Псковская обл.	11	15,7	12	20,7	3	16,7	-	-
город Санкт-Петербург	1	0,3	3	1,0	1	1,8	-	-
Южный ФО	191	8,1	181	7,5	26	5,0	23	4,2
Респ. Адыгея	6	8,2	5	7,4	1	4,3	2	5,9
Респ. Калмыкия	-	-	7	16,3	3	30,0	3	13,6
Р. Крым	-	-	-	-	-	-	-	-
Краснодарский край	75	12,5	52	8,7	9	7,1	9	6,7
Астраханская обл.	30	7,1	33	6,1	12	10,5	4	2,9
Волгоградская обл.	72	17,6	63	17,5	1	1,3	5	7,6
Ростовская обл.	8	2,0	21	5,4	-	-	-	-
г. Севастополь	-	-	-	-	-	-	-	-
Северо-Кавказский ФО	105	8,8	95	8,5	8	3,3	7	3,2
Респ. Дагестан	-	-	-	-	-	-	-	-
Респ. Ингушетия	11	19,0	5	13,2	-	-	-	-
Кабардино-Балкарская респ.	2	1,4	5	3,6	-	-	3	15,8
Карачаево-Черкесская респ.	5	10,9	2	5,6	-	-	-	-
Респ. Сев. Осетия-Алания	4	3,5	3	2,9	3	11,1	-	-
Чеченская Респ.	-	-	-	-	-	-	-	-
Ставропольский край	83	33,9	80	30,9	5	12,2	4	11,4

Доля лиц с положительным результатом микроскопии мокроты, выявленных в МО ПМП								
Субъект Российской Федерации	Новых случаев ТЛ				Случаев рецидива ТЛ			
	2018 г.		2019 г.		2018 г.		2019 г.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Приволжский ФО	502	14,9	496	15,7	70	11,0	64	10,3
Респ. Башкортостан	10	3,1	22	5,0	-	-	11	16,4
Респ. Марий Эл	25	17,9	16	15,1	2	11,8	1	11,1
Респ. Мордовия	8	11,1	17	27,4	2	16,7	2	15,4
Респ. Татарстан	15	5,5	16	7,3	4	6,6	5	10,4
Удмуртская респ.	13	4,9	31	12,6	-	-	2	3,5
Чувашская респ.	111	49,1	102	47,0	23	54,8	13	33,3
Пермский край	19	4,7	7	2,0	-	-	-	-
Кировская обл.	14	17,5	3	4,1	-	-	-	-
Нижегородская обл.	102	29,6	97	32,6	12	19,0	2	7,1
Оренбургская обл.	1	0,4	9	3,5	-	-	2	3,0
Пензенская обл.	50	41,7	44	44,0	5	22,7	3	30,0
Самарская обл.	14	3,1	12	2,8	-	-	2	2,0
Саратовская обл.	117	42,4	117	52,5	19	37,3	20	32,8
Ульяновская обл.	3	2,3	3	2,2	3	7,7	1	2,6
Уральский ФО	260	14,1	242	15,4	54	16,5	83	21,2
Курганская обл.	5	2,6	23	16,9	2	3,7	5	13,9
Свердловская обл.	96	12,8	46	8,2	16	12,3	12	9,4
Тюменская обл.	85	42,9	116	46,0	30	62,5	56	68,3
Ханты-Мансийский АО	-	-	-	-	-	-	-	-
Ямало-Ненецкий АО	1	2,1	3	9,4	-	-	-	-
Челябинская обл.	73	14,2	54	12,4	6	9,0	10	9,6
Сибирский ФО	776	19,3	613	17,4	68	8,1	62	7,5
Респ. Алтай	4	23,5	8	29,6	-	-	1	10,0
Респ. Тыва	5	8,1	10	11,4	-	-	2	4,3
Респ. Хакасия	7	10,4	2	2,7	-	-	2	8,0
Алтайский край	143	34,4	85	24,7	5	6,6	5	6,7
Красноярский край	33	3,8	36	8,2	-	-	-	-
Иркутская обл.	193	33,9	176	29,6	34	33,7	29	19,5
Кемеровская обл.	182	21,3	177	20,0	24	13,5	14	7,7
Новосибирская обл.	40	6,9	20	3,1	2	1,2	2	1,2
Омская обл.	140	34,7	71	23,7	-	-	1	1,4
Томская обл.	29	17,0	28	21,2	3	7,9	6	20,7
Дальневосточный ФО	339	21,2	255	17,6	70	17,6	35	8,9
Респ. Бурятия	19	10,6	22	14,5	9	16,4	4	10,5
Респ. Саха (Якутия)	59	35,5	64	42,4	12	26,7	6	16,7
Забайкальский край	114	58,8	33	17,6	12	41,4	1	3,7
Камчатский край	8	13,1	5	9,6	-	-	-	-
Приморский край	93	19,3	79	19,0	31	22,3	17	12,6
Хабаровский край	5	1,7	2	0,7	2	3,5	2	3,0
Амурская обл.	1	1,3	1	1,7	-	-	1	3,3
Магаданская обл.	5	35,7	3	20,0	-	-	-	-
Сахалинская обл.	34	43,0	44	44,0	3	14,3	4	21,1
Еврейская АО	-	-	2	5,7	-	-	-	-
Чукотский АО	1	11,1	-	-	1	20,0	-	-
ФСИН	45	5,7	39	5,2	22	4,5	33	7,1

Число и доля случаев ТЛ без деструкции лёгочной ткани и бактериовыделения, определяемого методом микроскопии								
Субъект Российской Федерации	Впервые выявленных				С рецидивом туберкулёза			
	2018 г.		2019 г.		2018 г.		2019 г.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Российская Федерация	26168	48,3	25145	49,5	3960	39,0	4047	39,9
Центральный ФО	4871	51,6	4721	54,3	619	43,4	636	46,7
Белгородская обл.	116	49,4	96	49,0	6	21,4	2	10,0
Брянская обл.	150	39,3	135	38,8	29	37,2	39	48,1
Владимирская обл.	136	35,6	159	44,0	10	22,7	24	47,1
Воронежская обл.	220	44,9	196	43,9	14	22,6	13	22,0
Ивановская обл.	105	41,8	126	52,1	19	38,8	25	53,2
Калужская обл.	144	46,3	166	54,2	6	13,0	20	33,3
Костромская обл.	70	64,2	57	54,8	10	62,5	4	23,5
Курская обл.	156	48,1	148	49,7	25	33,3	33	32,7
Липецкая обл.	195	63,3	187	67,3	41	64,1	34	61,8
Московская обл.	852	46,5	861	50,9	69	33,7	62	41,3
Орловская обл.	59	40,4	66	55,5	7	50,0	6	54,5
Рязанская обл.	74	42,5	75	48,7	11	33,3	9	29,0
Смоленская обл.	162	48,5	159	48,3	29	38,2	29	44,6
Тамбовская обл.	136	53,3	140	60,1	19	38,8	15	30,6
Тверская обл.	202	52,6	160	46,5	43	55,8	38	55,1
Тульская обл.	357	60,7	250	54,7	61	45,2	65	57,5
Ярославская обл.	137	58,3	116	54,2	17	43,6	16	53,3
город Москва	1600	59,1	1624	63,0	203	60,6	202	57,4
Северо-Западный ФО	1413	44,0	1360	47,3	215	37,3	222	41,5
Респ. Карелия	33	30,8	26	22,8	9	29,0	4	30,8
Респ. Коми	113	42,2	105	48,6	13	31,0	15	36,6
Архангельская обл.	61	34,7	54	30,7	11	40,7	2	6,3
Ненецкий АО	2	50,0	-	-	1	100,0	-	-
Вологодская обл.	59	38,3	64	45,1	19	46,3	8	33,3
Калининградская обл.	106	35,6	118	49,0	23	35,4	20	44,4
Ленинградская обл.	196	43,0	168	41,2	26	27,7	40	40,4
Мурманская обл.	55	43,3	45	37,5	4	28,6	11	57,9
Новгородская обл.	90	48,1	75	45,7	13	27,7	16	42,1
Псковская обл.	69	36,3	61	39,9	4	12,5	10	31,3
город Санкт-Петербург	629	50,6	644	56,5	92	50,3	96	50,0
Южный ФО	2719	43,9	2430	40,0	479	35,0	388	30,1
Респ. Адыгея	40	29,6	39	29,1	9	20,9	7	14,9
Респ. Калмыкия	55	47,8	71	51,8	29	60,4	30	49,2
Р. Крым	462	48,8	393	44,6	78	41,1	52	35,9
Краснодарский край	726	44,3	750	45,1	119	33,1	117	33,4
Астраханская обл.	186	29,8	145	20,8	18	13,5	19	12,0
Волгоградская обл.	630	47,9	600	46,8	130	42,9	101	41,1
Ростовская обл.	522	41,4	348	30,6	75	29,1	49	19,1
г. Севастополь	98	63,2	84	56,4	21	63,6	13	54,2
Северо-Кавказский ФО	908	36,3	903	37,5	110	24,4	106	24,4
Респ. Дагестан	163	24,3	178	27,5	32	18,1	30	15,6
Респ. Ингушетия	124	63,9	105	62,9	5	31,3	7	58,3
Кабардино-Балкарская респ.	66	22,1	75	26,1	9	14,3	14	29,2
Карачаево-Черкесская респ.	52	44,4	54	50,0	5	71,4	4	33,3
Респ. Сев. Осетия-Алания	75	33,2	77	36,3	21	33,9	15	28,3
Чеченская Респ.	90	29,6	76	24,3	1	2,9	7	18,9
Ставропольский край	338	48,8	338	50,3	37	40,7	29	35,8

Число и доля случаев ТЛ без деструкции лёгочной ткани и бактериовыделения, определяемого методом микроскопии								
Субъект Российской Федерации	Впервые выявленных				С рецидивом туберкулёза			
	2018 г.		2019 г.		2018 г.		2019 г.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Приволжский ФО	5472	53,1	5133	52,8	775	43,4	778	43,7
Респ. Башкортостан	985	68,7	985	61,7	39	35,1	53	37,9
Респ. Марий Эл	121	42,2	124	49,0	8	27,6	11	45,8
Респ. Мордовия	135	56,5	118	59,3	9	32,1	14	43,8
Респ. Татарстан	500	54,2	534	55,6	69	39,0	74	45,7
Удмуртская респ.	219	39,7	186	38,2	34	36,2	52	39,7
Чувашская респ.	175	40,4	176	42,0	15	22,7	12	19,4
Пермский край	712	56,0	619	57,2	125	56,8	118	55,9
Кировская обл.	181	57,3	201	65,3	42	44,2	37	51,4
Нижегородская обл.	333	39,7	320	41,5	54	35,3	42	43,8
Оренбургская обл.	504	53,4	458	51,9	93	47,2	90	42,7
Пензенская обл.	170	51,7	176	55,5	18	39,1	24	57,1
Самарская обл.	750	52,3	671	49,4	137	47,6	122	42,1
Саратовская обл.	397	48,6	314	47,1	82	49,1	78	39,8
Ульяновская обл.	290	59,4	251	58,6	50	43,9	51	46,4
Уральский ФО	2842	47,0	2988	52,5	523	42,2	651	45,6
Курганская обл.	311	43,9	239	47,2	57	35,0	40	31,7
Свердловская обл.	936	42,8	1284	57,3	185	40,8	292	54,2
Тюменская обл.	485	53,9	425	50,9	85	39,4	111	40,7
Ханты-Мансийский АО	334	55,8	291	52,0	75	57,3	66	42,6
Ямало-Ненецкий АО	87	53,4	86	52,8	13	38,2	10	40,0
Челябинская обл.	689	46,3	663	47,9	108	44,6	132	42,4
Сибирский ФО	5402	47,3	5347	49,3	819	37,1	852	38,2
Респ. Алтай	40	42,6	28	40,6	7	26,9	3	13,6
Респ. Тыва	216	60,5	159	53,9	46	39,3	45	36,6
Респ. Хакасия	110	54,2	89	43,6	29	43,9	17	30,4
Алтайский край	656	40,3	644	43,8	95	29,6	94	31,4
Красноярский край	508	32,5	808	52,4	54	22,7	64	34,6
Иркутская обл.	782	47,5	642	42,3	93	33,6	112	33,3
Кемеровская обл.	961	45,5	918	44,3	133	36,7	138	36,4
Новосибирская обл.	1244	58,5	1126	53,7	231	46,4	239	45,4
Омская обл.	605	52,1	637	58,9	90	46,6	101	46,1
Томская обл.	280	52,2	296	58,6	41	38,3	39	46,4
Дальневосточный ФО	2541	50,0	2263	50,0	420	38,3	414	37,7
Респ. Бурятия	176	41,2	159	42,6	43	31,9	34	35,4
Респ. Саха (Якутия)	257	55,7	246	56,4	41	43,2	33	42,9
Забайкальский край	200	42,7	187	41,2	17	27,9	17	27,4
Камчатский край	66	36,3	64	39,3	8	29,6	2	7,4
Приморский край	895	54,5	786	55,5	131	37,0	156	39,2
Хабаровский край	502	52,2	458	54,6	93	49,2	90	44,3
Амурская обл.	210	49,9	197	50,6	47	38,8	45	35,7
Магаданская обл.	21	46,7	15	35,7	4	50,0	3	33,3
Сахалинская обл.	107	45,5	65	29,4	14	29,8	11	25,0
Еврейская АО	68	45,9	59	47,2	11	35,5	18	42,9
Чукотский АО	39	43,8	27	42,2	11	39,3	5	33,3
ФСИН	3261	69,3	2897	68,2	1389	29,5	1270	29,9

Раздел 3. Показатели охвата микробиологическими исследованиями

Охват случаев ТЛ (ВВ и с рецидивом) микробиологическими исследованиями до начала КХТ								
Субъект Российской Федерации	Впервые выявленных				С рецидивом туберкулёза			
	Микроскопией		Посевом		Микроскопией		Посевом	
	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Российская Федерация	99,3	99,3	97,8	97,7	99,2	99,6	97,5	97,9
Центральный ФО	97,6	98,9	98,0	98,3	98,1	99,4	99,1	98,7
Белгородская обл.	100,0	100,0	100,0	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0
Брянская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Владимирская обл.	98,4	97,8	96,9	95,8	95,5	98,0	97,7	98,0
Воронежская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ивановская обл.	96,4	97,5	96,8	96,3	100,0	95,7	98,0	91,5
Калужская обл.	95,2	98,4	95,2	98,0	97,8	100,0	97,8	100,0
Костромская обл.	99,1	99,0	95,4	96,2	100,0	100,0	100,0	100,0
Курская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Липецкая обл.	95,5	93,9	96,4	93,9	100,0	98,2	100,0	98,2
Московская обл.	99,2	97,6	94,9	95,4	97,6	98,0	96,6	96,0
Орловская обл.	99,3	99,2	97,9	98,3	100,0	100,0	100,0	100,0
Рязанская обл.	92,5	92,9	93,1	94,8	93,9	100,0	97,0	100,0
Смоленская обл.	100,0	99,4	100,0	98,2	100,0	98,5	97,4	93,8
Тамбовская обл.	100,0	100,0	98,0	99,6	100,0	100,0	100,0	100,0
Тверская обл.	100,0	99,7	99,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Тульская обл.	100,0	100,0	96,6	99,8	100,0	100,0	100,0	98,2
Ярославская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
город Москва	100,0	100,0	99,9	99,8	100,0	100,0	100,0	100,0
Северо-Западный ФО	98,7	99,5	97,3	98,3	97,4	99,6	97,4	98,3
Респ. Карелия	100,0	100,0	96,3	99,1	100,0	100,0	93,5	100,0
Респ. Коми	99,3	99,1	96,3	97,7	100,0	97,6	100,0	95,1
Архангельская обл.	100,0	100,0	98,3	98,3	100,0	100,0	100,0	93,8
Ненецкий АО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	100,0	-
Вологодская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Калининградская обл.	98,0	97,5	97,3	97,5	92,3	97,8	92,3	97,8
Ленинградская обл.	100,0	100,0	89,9	93,6	100,0	100,0	94,7	96,0
Мурманская обл.	97,6	97,5	95,3	98,3	92,9	100,0	100,0	100,0
Новгородская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Псковская обл.	97,4	98,7	94,7	96,7	100,0	100,0	90,6	100,0
город Санкт-Петербург	100,0	100,0	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0
Южный ФО	99,7	99,7	99,8	99,4	99,0	99,8	99,5	99,5
Респ. Адыгея	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Респ. Калмыкия	99,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,9	100,0
Р. Крым	99,5	98,2	99,5	97,6	97,4	97,9	97,4	97,9
Краснодарский край	100,0	100,0	99,9	99,8	100,0	100,0	100,0	100,0
Астраханская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Волгоградская обл.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ростовская обл.	100,0	100,0	99,9	99,7	100,0	100,0	99,6	99,2
г. Севастополь	99,4	100,0	97,4	94,0	100,0	100,0	100,0	95,8
Северо-Кавказский ФО	98,9	99,5	98,2	98,2	100,0	100,0	98,4	98,4
Респ. Дагестан	100,0	100,0	99,0	100,0	100,0	100,0	98,9	100,0
Респ. Ингушетия	96,4	98,2	96,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Кабардино-Балкарская респ.	98,7	97,6	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Карачаево-Черкесская респ.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Респ. Сев. Осетия-Алания	100,0	99,5	93,4	85,4	100,0	100,0	95,2	90,6
Чеченская Респ.	99,3	99,4	96,1	96,2	100,0	100,0	94,3	94,6
Ставропольский край	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Охват случаев ТЛ (ВВ и с рецидивом) микробиологическими исследованиями до начала КХТ								
Субъект Российской Федерации	Впервые выявленных				С рецидивом туберкулёза			
	Микроскопией		Посевом		Микроскопией		Посевом	
	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Приволжский ФО	98,8	99,4	99,2	98,5	99,1	99,5	98,8	98,4
Респ. Башкортостан	100,0	99,9	100,0	97,4	100,0	100,0	100,0	98,6
Респ. Марий Эл	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Респ. Мордовия	100,0	99,5	100,0	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0
Респ. Татарстан	98,3	97,9	97,1	95,7	99,4	98,1	97,7	96,3
Удмуртская респ.	100,0	100,0	99,1	99,2	100,0	100,0	98,9	98,5
Чувашская респ.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Пермский край	99,4	98,2	99,2	96,8	100,0	97,6	99,5	97,6
Кировская обл.	99,7	100,0	100,0	100,0	96,8	100,0	100,0	100,0
Нижегородская обл.	99,9	99,9	99,6	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0
Оренбургская обл.	100,0	99,8	98,7	99,3	100,0	100,0	98,5	98,1
Пензенская обл.	98,8	99,7	98,8	99,7	97,8	100,0	97,8	100,0
Самарская обл.	100,0	99,9	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0	99,3
Саратовская обл.	99,9	100,0	99,4	99,4	100,0	100,0	98,8	100,0
Ульяновская обл.	97,5	97,0	97,1	98,1	99,1	99,1	92,1	92,7
Уральский ФО	93,3	98,6	94,5	94,7	92,4	99,0	95,2	95,2
Курганская обл.	99,7	96,0	98,4	63,2	100,0	98,4	99,4	65,9
Свердловская обл.	96,8	99,0	89,7	98,4	97,1	99,1	92,7	98,5
Тюменская обл.	94,9	95,4	92,1	92,0	94,4	97,4	89,4	94,1
Ханты-Мансийский АО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ямало-Ненецкий АО	98,2	98,8	91,4	91,4	100,0	100,0	97,1	100,0
Челябинская обл.	99,9	100,0	99,3	99,9	100,0	100,0	99,2	99,7
Сибирский ФО	99,4	99,6	98,0	98,3	99,5	99,8	97,8	99,2
Респ. Алтай	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Респ. Тыва	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Респ. Хакасия	99,5	100,0	99,5	99,0	98,5	100,0	97,0	100,0
Алтайский край	99,4	99,7	99,3	99,4	100,0	99,3	99,1	100,0
Красноярский край	100,0	100,0	99,9	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0
Иркутская обл.	99,2	99,3	93,4	95,7	100,0	99,7	91,7	97,0
Кемеровская обл.	98,2	99,0	96,0	95,7	97,0	99,7	95,3	98,7
Новосибирская обл.	99,9	100,0	99,5	99,8	100,0	100,0	99,6	99,8
Омская обл.	99,7	100,0	99,8	99,5	100,0	100,0	100,0	99,5
Томская обл.	99,3	99,0	98,7	98,8	100,0	100,0	98,1	100,0
Дальневосточный ФО	99,4	99,2	95,3	93,9	98,8	99,6	93,0	94,3
Респ. Бурятия	100,0	100,0	98,8	97,9	100,0	100,0	97,0	97,9
Респ. Саха (Якутия)	99,8	99,3	99,6	98,4	98,9	100,0	98,9	100,0
Забайкальский край	100,0	98,9	100,0	76,9	100,0	100,0	100,0	77,4
Камчатский край	100,0	100,0	97,8	100,0	100,0	100,0	96,3	100,0
Приморский край	98,8	99,2	95,0	96,8	96,6	99,0	89,8	94,2
Хабаровский край	99,7	99,0	96,9	96,3	100,0	100,0	98,4	98,5
Амурская обл.	99,3	100,0	75,8	80,7	100,0	100,0	75,2	83,3
Магаданская обл.	100,0	100,0	97,8	95,2	100,0	100,0	100,0	100,0
Сахалинская обл.	100,0	100,0	99,6	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0
Еврейская АО	97,3	94,4	95,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Чукотский АО	98,9	100,0	92,1	100,0	100,0	100,0	92,9	100,0
ФСИН	99,7	99,2	94,8	96,9	99,5	99,8	95,7	98,1

Охват случаев туберкулёза (ВВ и с рецидивом) диагностикой с использованием МГМ								
Субъект Российской Федерации	Всеми методами				В т.ч. Xpert MTB/RIF			
	абс.		%		абс.		%	
	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Российская Федерация	54387	55172	77,3	83,2	34269	34836	48,7	52,5
Центральный ФО	8394	8630	71,7	79,9	4532	4747	38,7	44,0
Белгородская обл.	178	152	64,0	65,8	178	152	64,0	65,8
Брянская обл.	519	321	100,0	65,1	240	276	46,2	56,0
Владимирская обл.	473	419	98,3	92,9	473	419	98,3	92,9
Воронежская обл.	577	520	98,8	99,4	416	339	71,2	64,8
Ивановская обл.	248	269	74,0	83,0	-	-	-	-
Калужская обл.	333	361	86,5	92,8	-	-	-	-
Костромская обл.	53	65	34,9	45,8	53	65	34,9	45,8
Курская обл.	384	412	94,1	100,0	384	412	94,1	100,0
Липецкая обл.	339	330	87,8	94,8	112	85	29,0	24,4
Московская обл.	2193	1871	100,0	94,5	2145	1833	97,8	92,6
Орловская обл.	154	137	85,1	91,3	19	12	10,5	8,0
Рязанская обл.	208	181	87,8	84,2	208	181	87,8	84,2
Смоленская обл.	298	321	69,3	77,2	-	19	-	4,6
Тамбовская обл.	152	140	46,5	47,6	-	-	-	-
Тверская обл.	199	182	38,3	39,7	36	23	6,9	5,0
Тульская обл.	742	609	95,9	100,0	180	158	23,3	25,9
Ярославская обл.	276	294	89,0	99,3	15	95	4,8	32,1
город Москва	1068	2046	33,2	66,7	73	678	2,3	22,1
Северо-Западный ФО	2853	2828	67,2	75,3	2062	1495	48,6	39,8
Респ. Карелия	126	127	87,5	96,9	126	127	87,5	96,9
Респ. Коми	277	243	83,9	86,2	37	24	11,2	8,5
Архангельская обл.	203	217	93,1	100,0	32	51	14,7	23,5
Ненецкий АО	6	2	100,0	100,0	6	2	100,0	100,0
Вологодская обл.	152	137	74,5	76,5	152	137	74,5	76,5
Калининградская обл.	173	276	43,7	87,6	173	276	43,7	87,6
Ленинградская обл.	614	545	100,0	96,5	614	545	100,0	96,5
Мурманская обл.	127	141	85,8	94,6	-	-	-	-
Новгородская обл.	253	211	99,2	100,0	-	-	-	-
Псковская обл.	233	177	99,6	93,2	233	177	99,6	93,2
город Санкт-Петербург	689	752	40,6	49,6	689	156	40,6	10,3
Южный ФО	4942	7112	61,8	92,0	2390	3300	29,9	42,7
Респ. Адыгея	170	196	89,9	100,0	170	196	89,9	100,0
Респ. Калмыкия	154	203	88,5	99,0	154	203	88,5	99,0
Р. Крым	1207	1096	100,0	100,0	1207	1096	100,0	100,0
Краснодарский край	1739	1821	82,5	87,0	-	-	-	-
Астраханская обл.	813	899	100,0	100,0	-	-	-	-
Волгоградская обл.	654	1500	38,4	94,9	654	1500	38,4	94,9
Ростовская обл.	-	1214	-	82,1	-	122	-	8,3
г. Севастополь	205	183	100,0	99,5	205	183	100,0	99,5
Северо-Кавказский ФО	2755	2553	82,1	79,0	1767	2177	52,7	67,4
Респ. Дагестан	865	419	91,1	45,1	865	419	91,1	45,1
Респ. Ингушетия	89	75	35,6	33,3	-	-	-	-
Кабардино-Балкарская респ.	362	351	96,5	100,0	362	351	96,5	100,0
Карачаево-Черкесская респ.	139	120	97,9	94,5	139	120	97,9	94,5
Респ. Сев. Осетия-Алания	296	301	91,9	100,0	-	-	-	-
Чеченская Респ.	339	423	86,0	100,0	339	423	86,0	100,0
Ставропольский край	665	864	72,0	98,9	62	864	6,7	98,9

Охват случаев туберкулёза (ВВ и с рецидивом) диагностикой с использованием МГМ								
Субъект Российской Федерации	Всеми методами				В т.ч. Xpert MTB/RIF			
	абс.		%		абс.		%	
	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Приволжский ФО	11658	10876	87,4	85,7	5106	4799	38,3	37,8
Респ. Башкортостан	1608	1259	99,3	69,1	1608	1259	99,3	69,1
Респ. Марий Эл	309	264	88,0	86,3	-	-	-	-
Респ. Мордовия	247	252	84,6	100,0	247	252	84,6	100,0
Респ. Татарстан	1239	1238	99,8	100,0	-	1	-	0,1
Удмуртская респ.	403	576	60,1	89,7	-	-	-	-
Чувашская респ.	513	499	98,8	99,6	-	-	-	-
Пермский край	1816	1592	96,2	91,3	1236	1033	65,5	59,3
Кировская обл.	230	392	50,9	92,7	-	-	-	-
Нижегородская обл.	986	883	93,5	96,0	216	174	20,5	18,9
Оренбургская обл.	598	505	44,9	40,1	-	-	-	-
Пензенская обл.	362	370	91,4	98,7	362	370	91,4	98,7
Самарская обл.	1778	1689	97,3	97,2	245	353	13,4	20,3
Саратовская обл.	986	826	95,1	91,9	609	826	58,7	91,9
Ульяновская обл.	583	531	89,4	93,2	583	531	89,4	93,2
Уральский ФО	7215	6655	87,9	85,9	4539	3863	55,3	49,9
Курганская обл.	866	628	93,4	95,2	866	628	93,4	95,2
Свердловская обл.	2866	2564	89,7	83,0	1199	793	37,5	25,7
Тюменская обл.	862	865	72,1	74,6	862	865	72,1	74,6
Ханты-Мансийский АО	800	789	100,0	100,0	800	789	100,0	100,0
Ямало-Ненецкий АО	174	189	80,2	87,5	118	148	54,4	68,5
Челябинская обл.	1647	1620	87,8	88,5	694	640	37,0	35,0
Сибирский ФО	11704	11665	78,5	81,5	10291	10504	69,0	73,4
Респ. Алтай	100	85	74,1	83,3	100	85	74,1	83,3
Респ. Тыва	178	337	34,5	69,2	178	337	34,5	69,2
Респ. Хакасия	272	213	92,5	75,3	272	213	92,5	75,3
Алтайский край	1857	1463	85,2	74,8	1857	1463	85,2	74,8
Красноярский край	1224	1839	63,1	98,8	1080	1839	55,7	98,8
Иркутская обл.	1989	1925	93,1	95,1	1989	1925	93,1	95,1
Кемеровская обл.	1480	1272	56,3	48,5	1244	1152	47,3	43,9
Новосибирская обл.	2688	2609	93,5	90,3	2688	2609	93,5	90,3
Омская обл.	1298	1306	87,5	90,9	537	525	36,2	36,5
Томская обл.	618	616	86,2	93,5	346	356	48,3	54,0
Дальневосточный ФО	4866	4853	73,5	80,1	3582	3951	54,1	65,2
Респ. Бурятия	541	472	92,6	94,8	69	66	11,8	13,3
Респ. Саха (Якутия)	511	356	84,5	64,8	421	356	69,6	64,8
Забайкальский край	562	448	100,0	80,7	554	448	98,6	80,7
Камчатский край	99	128	45,6	65,3	99	128	45,6	65,3
Приморский край	1412	1834	65,3	93,5	1412	1834	65,3	93,5
Хабаровский край	1120	904	90,4	77,7	532	409	42,9	35,2
Амурская обл.	317	303	55,8	56,7	317	303	55,8	56,7
Магаданская обл.	53	50	88,3	86,2	53	50	88,3	86,2
Сахалинская обл.	-	280	-	100,0	-	280	-	100,0
Еврейская АО	156	-	80,8	-	30	-	15,5	-
Чукотский АО	95	78	76,0	92,9	95	77	76,0	91,7
ФСИН	2957	3128	40,6	47,7	2643	2805	36,3	42,8
В целом	57344	58300	73,8	80,0	36912	37641	47,5	51,6

Раздел 4. Показатели качества микробиологических исследований

Показатели качества микроскопических исследований								
Субъект Российской Федерации	Число и доля ВВ ТЛ М+				Соотношение М+КВ+/КВ+, %		Соотношение М+/КВ+	
	2018 г.		2019 г.		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
	абс.	%	абс.	%				
Российская Федерация	18691	34,7	16987	33,6	58,2	57,7	0,8	0,8
Центральный ФО	3086	32,9	2696	31,3	58,6	58,9	0,9	0,9
Белгородская обл.	111	47,2	92	46,9	90,1	89,5	1,4	1,2
Брянская обл.	152	39,8	159	45,7	55,6	67,1	0,8	1,0
Владимирская обл.	222	59,0	175	49,6	84,8	77,5	1,4	1,5
Воронежская обл.	199	40,6	192	43,0	65,0	66,5	1,0	1,1
Ивановская обл.	128	52,9	94	39,8	78,8	73,5	1,5	1,1
Калужская обл.	123	41,6	97	32,2	68,6	61,6	0,9	0,9
Костромская обл.	34	31,5	36	35,0	80,0	71,1	1,4	0,9
Курская обл.	140	43,2	122	40,9	74,3	77,4	1,3	1,0
Липецкая обл.	63	21,4	42	16,1	45,1	38,8	0,7	0,5
Московская обл.	679	37,3	580	35,2	61,9	61,8	0,9	0,9
Орловская обл.	70	48,3	46	39,0	73,0	80,6	1,1	1,3
Рязанская обл.	71	44,1	66	46,2	63,8	77,6	0,9	1,1
Смоленская обл.	93	27,8	104	31,8	47,0	54,5	0,6	0,7
Тамбовская обл.	90	35,3	78	33,5	69,5	76,2	0,9	1,2
Тверская обл.	71	18,5	68	19,8	31,5	31,0	0,4	0,4
Тульская обл.	121	20,6	150	32,8	45,0	58,1	0,6	1,1
Ярославская обл.	60	25,5	55	25,7	55,8	52,7	0,7	0,6
город Москва	659	24,3	540	21,0	50,5	48,0	0,7	0,7
Северо-Западный ФО	1243	38,9	1046	36,5	61,2	60,9	0,9	0,9
Респ. Карелия	63	58,9	78	68,4	80,0	84,6	1,1	1,2
Респ. Коми	119	44,7	85	39,7	70,7	71,4	1,0	0,9
Архангельская обл.	93	52,8	102	58,0	77,8	79,2	0,9	1,1
Ненецкий АО	2	50,0	2	100,0	100,0	100,0	2,0	2,0
Вологодская обл.	74	48,1	57	40,1	70,8	69,1	1,0	0,8
Калининградская обл.	121	41,4	85	36,2	56,7	61,6	0,7	0,9
Ленинградская обл.	190	41,7	164	40,2	63,4	56,6	1,0	0,9
Мурманская обл.	53	42,7	52	44,4	69,8	63,5	0,8	0,8
Новгородская обл.	85	45,5	67	40,9	84,2	66,2	1,1	1,0
Псковская обл.	70	37,8	58	38,4	54,9	59,5	0,6	0,7
город Санкт-Петербург	373	30,0	296	26,0	48,6	49,2	0,8	0,8
Южный ФО	2358	38,1	2413	39,8	62,1	59,4	0,8	0,8
Респ. Адыгея	73	54,1	68	50,7	74,4	67,5	0,8	0,8
Респ. Калмыкия	36	31,6	43	31,4	53,8	59,6	0,7	0,8
Р. Крым	375	39,9	360	41,6	71,6	67,5	1,0	0,9
Краснодарский край	598	36,5	599	36,0	60,1	59,8	0,8	0,8
Астраханская обл.	425	68,0	544	78,2	95,2	97,8	1,5	1,7
Волгоградская обл.	410	31,2	359	28,0	57,2	49,1	0,6	0,6
Ростовская обл.	391	31,0	388	34,2	47,3	45,9	0,6	0,5
г. Севастополь	50	32,5	52	34,9	77,4	65,8	1,6	1,4
Северо-Кавказский ФО	1187	47,7	1122	46,9	70,2	69,4	0,9	0,9
Респ. Дагестан	407	60,7	340	52,5	75,7	67,3	1,0	0,9
Респ. Ингушетия	58	31,0	38	23,2	80,0	56,4	1,0	0,7
Кабардино-Балкарская респ.	146	49,7	138	49,3	60,6	61,5	0,7	0,7
Карачаево-Черкесская респ.	46	39,3	36	33,3	66,7	60,9	0,8	0,8
Респ. Сев. Осетия-Алания	114	50,4	102	48,3	70,9	70,8	0,9	0,9
Чеченская Респ.	171	56,6	209	67,2	77,8	85,4	0,9	1,1
Ставропольский край	245	35,4	259	38,5	62,7	70,4	0,8	1,0

Показатели качества микроскопических исследований								
Субъект Российской Федерации	Число и доля ВВ ТЛ М+				Соотношение М+КВ+/КВ+, %		Соотношение М+/КВ+	
	2018 г.		2019 г.		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
	абс.	%	абс.	%				
Приволжский ФО	3366	32,8	3158	32,7	60,3	59,0	0,9	0,9
Респ. Башкортостан	327	22,8	440	27,6	61,9	60,4	1,0	1,0
Респ. Марий Эл	140	48,8	106	41,9	76,1	72,6	1,3	1,3
Респ. Мордовия	72	30,1	62	31,3	58,4	69,4	0,9	1,0
Респ. Татарстан	272	30,0	220	23,4	57,0	46,4	0,8	0,6
Удмуртская респ.	263	47,7	246	50,5	66,5	71,4	1,3	1,3
Чувашская респ.	226	52,2	217	51,8	83,5	84,5	1,2	1,3
Пермский край	407	32,2	345	32,5	63,2	65,4	1,0	1,0
Кировская обл.	80	25,4	74	24,0	52,6	64,5	0,7	0,8
Нижегородская обл.	345	41,2	298	38,7	60,0	57,3	0,9	0,8
Оренбургская обл.	258	27,4	259	29,4	52,0	51,3	0,7	0,8
Пензенская обл.	120	36,9	100	31,6	69,8	63,1	0,9	0,9
Самарская обл.	452	31,5	432	31,8	54,2	50,5	0,9	0,8
Саратовская обл.	276	33,8	223	33,5	57,3	56,6	0,8	0,8
Ульяновская обл.	128	26,9	136	32,8	53,3	66,9	0,9	1,1
Уральский ФО	1838	31,0	1571	28,0	46,3	49,1	0,7	0,7
Курганская обл.	193	27,3	136	28,0	37,3	41,0	0,6	0,6
Свердловская обл.	751	35,5	558	25,1	46,4	50,8	0,8	0,7
Тюменская обл.	198	23,2	252	31,6	42,6	54,3	0,5	0,7
Ханты-Мансийский АО	134	22,4	157	28,0	42,5	50,2	0,6	0,7
Ямало-Ненецкий АО	47	29,4	32	19,9	55,4	32,8	0,7	0,5
Челябинская обл.	515	34,6	436	31,5	53,7	48,3	0,8	0,8
Сибирский ФО	4017	35,4	3531	32,7	57,0	55,2	0,9	0,8
Респ. Алтай	17	18,1	27	39,1	28,8	58,8	0,3	0,8
Респ. Тыва	62	17,4	88	29,8	35,8	54,7	0,5	0,8
Респ. Хакасия	67	33,2	73	35,8	67,9	58,0	0,8	0,7
Алтайский край	416	25,7	344	23,5	39,4	38,0	0,5	0,4
Красноярский край	872	55,8	439	28,5	72,7	50,1	1,3	0,7
Иркутская обл.	569	34,9	595	39,5	56,4	60,1	0,8	0,9
Кемеровская обл.	856	41,3	884	43,1	63,8	66,9	1,1	1,1
Новосибирская обл.	583	27,5	650	31,0	58,1	59,1	0,8	0,8
Омская обл.	404	34,9	299	27,6	63,7	56,4	1,0	0,9
Томская обл.	171	32,1	132	26,4	58,1	54,4	0,8	0,8
Дальневосточный ФО	1596	31,6	1450	32,3	55,2	57,0	0,8	0,8
Респ. Бурятия	180	42,2	152	40,8	60,1	61,3	1,0	1,0
Респ. Саха (Якутия)	166	36,1	151	34,9	74,7	72,9	1,1	1,0
Забайкальский край	194	41,5	188	41,9	66,2	62,2	0,9	0,9
Камчатский край	61	33,5	52	31,9	48,6	48,9	0,6	0,6
Приморский край	483	29,8	415	29,5	56,5	59,3	0,8	0,8
Хабаровский край	290	30,3	269	32,4	57,6	65,0	0,7	0,8
Амурская обл.	78	18,7	58	14,9	30,4	23,9	0,4	0,3
Магаданская обл.	14	31,1	15	35,7	52,4	50,0	0,7	0,6
Сахалинская обл.	79	33,6	100	45,2	55,0	58,8	0,7	0,7
Еврейская АО	42	29,2	35	29,7	45,7	43,6	0,6	0,6
Чукотский АО	9	10,2	15	23,4	18,0	38,9	0,2	0,4
ФСИН	786	16,7	743	17,6	36,8	37,9	0,8	0,8

Показатели качества культуральной диагностики								
Субъект Российской Федерации	Число и доля ВВ ТЛ К+				Доля больных с М+К- среди М+		Доля больных с М-К+ среди М-	
	2015 г.		2018 г.		2015 г.	2018 г.	2015 г.	2018 г.
	абс.	%	абс.	%				
Российская Федерация	27801	52,5	25875	52,1	12,0	12,1	33,5	33,8
Центральный ФО	4456	48,1	4031	47,2	10,5	11,4	27,7	28,2
Белгородская обл.	152	64,7	121	62,1	5,4	2,2	37,9	30,8
Брянская обл.	220	57,6	168	48,3	19,1	25,8	42,2	26,5
Владимирская обл.	228	61,6	179	51,7	15,6	16,8	28,9	20,2
Воронежская обл.	298	60,8	303	67,9	3,0	2,1	36,1	45,3
Ивановская обл.	171	70,4	151	64,8	3,9	4,3	41,7	44,3
Калужская обл.	147	49,7	120	40,0	4,1	9,3	17,2	15,8
Костромская обл.	50	48,1	54	54,0	2,9	-	24,3	28,1
Курская обл.	215	66,4	202	67,8	4,3	4,9	44,0	48,9
Липецкая обл.	120	40,4	106	40,6	4,8	-	25,6	29,2
Московская обл.	933	53,6	898	55,7	7,7	7,5	29,6	35,2
Орловская обл.	105	73,4	71	60,7	5,7	11,1	53,4	43,1
Рязанская обл.	99	61,1	86	58,9	8,5	10,6	37,4	33,8
Смоленская обл.	155	46,4	180	55,7	15,1	7,8	31,5	38,9
Тамбовская обл.	150	60,0	121	52,2	3,4	5,1	39,8	30,5
Тверская обл.	206	53,8	194	56,4	12,9	8,8	46,3	47,8
Тульская обл.	233	41,0	189	41,4	18,2	34,7	30,0	29,7
Ярославская обл.	109	46,4	112	52,3	1,7	1,8	28,6	36,5
город Москва	865	32,0	776	30,2	17,9	15,8	16,0	15,8
Северо-Западный ФО	1802	57,7	1623	57,4	11,2	8,7	37,8	37,7
Респ. Карелия	76	73,8	90	79,6	3,2	2,6	39,0	40,0
Респ. Коми	170	65,9	126	59,7	6,3	5,9	44,5	36,5
Архангельская обл.	126	72,8	134	77,5	9,9	7,9	53,7	56,9
Ненецкий АО	3	75,0	2	100,0	-	-	50,0	-
Вологодская обл.	114	74,0	96	67,6	1,4	-	51,3	45,9
Калининградская обл.	181	62,4	138	58,7	13,4	7,1	45,6	39,3
Ленинградская обл.	235	57,3	226	59,2	6,1	9,4	28,7	36,5
Мурманская обл.	78	64,5	86	72,9	5,9	3,9	42,9	55,2
Новгородская обл.	133	71,1	117	71,3	4,7	-	51,0	51,5
Псковская обл.	138	76,7	100	67,6	1,4	3,5	63,1	49,5
город Санкт-Петербург	548	44,1	508	44,6	22,3	16,9	29,7	31,1
Южный ФО	3336	54,0	3379	55,9	14,8	13,0	34,8	35,4
Респ. Адыгея	98	72,6	98	73,1	-	-	40,3	45,5
Респ. Калмыкия	57	49,6	68	49,6	11,1	14,0	31,6	33,0
Р. Крым	427	45,4	416	48,4	34,7	31,9	32,2	34,2
Краснодарский край	1021	62,4	938	56,5	7,2	8,5	44,9	36,8
Астраханская обл.	473	75,7	553	79,5	4,2	6,6	33,0	29,6
Волгоградская обл.	571	43,4	515	40,2	21,2	17,0	27,4	23,5
Ростовская обл.	613	48,7	708	62,5	17,2	11,1	33,4	48,9
г. Севастополь	76	50,3	83	59,3	-	2,0	27,2	38,5
Северо-Кавказский ФО	1360	55,3	1351	57,1	10,6	5,4	24,3	24,1
Респ. Дагестан	385	58,0	343	52,9	5,7	0,6	1,9	1,6
Респ. Ингушетия	77	41,2	69	41,3	3,4	2,6	16,3	24,8
Кабардино-Балкарская респ.	162	54,9	164	57,1	13,7	14,5	24,2	30,9
Карачаево-Черкесская респ.	50	42,7	50	46,3	10,9	5,6	12,7	22,2
Респ. Сев. Осетия-Алания	79	37,4	94	51,9	36,1	7,5	9,7	9,1
Чеченская Респ.	231	79,1	254	84,4	0,6	2,0	52,8	55,7
Ставропольский край	376	54,3	377	56,1	13,9	9,3	36,9	34,4

Показатели качества культуральной диагностики								
Субъект Российской Федерации	Число и доля ВВ ТЛ К+				Доля больных с М+К- среди М+		Доля больных с М-К+ среди М-	
	2018 г.		2019 г.		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
	абс.	%	абс.	%				
Приволжский ФО	5465	53,4	5211	54,4	9,3	11,4	35,3	37,7
Респ. Башкортостан	441	30,8	679	43,7	11,9	8,8	13,8	25,4
Респ. Марий Эл	212	73,9	179	70,8	6,4	8,5	55,1	55,8
Респ. Мордовия	90	37,7	60	30,3	16,7	19,4	18,0	7,4
Респ. Татарстан	432	48,3	463	50,4	7,8	11,4	29,3	38,4
Удмуртская респ.	309	56,6	278	57,6	11,5	23,4	27,6	38,1
Чувашская респ.	296	68,4	304	72,6	8,0	7,8	42,5	51,5
Пермский край	735	58,2	590	56,4	9,3	10,9	42,8	40,7
Кировская обл.	150	47,5	136	44,2	48,8	35,1	46,2	37,6
Нижегородская обл.	659	78,8	590	76,6	3,8	3,4	66,7	64,0
Оренбургская обл.	425	45,6	406	46,3	14,6	20,5	30,7	32,4
Пензенская обл.	178	54,8	160	50,6	5,0	8,0	31,2	31,5
Самарская обл.	907	63,2	835	61,5	4,9	7,9	48,5	47,3
Саратовская обл.	381	46,9	313	47,3	7,3	9,1	23,5	25,6
Ульяновская обл.	250	52,7	218	51,9	6,3	8,9	37,6	33,3
Уральский ФО	2867	50,2	2634	48,9	16,4	16,4	35,2	35,1
Курганская обл.	255	36,5	211	65,9	22,0	15,5	20,9	55,4
Свердловская обл.	953	48,6	833	37,8	26,4	32,3	35,1	27,9
Тюменская обл.	399	48,1	419	54,6	6,3	4,4	34,5	35,0
Ханты-Мансийский АО	315	52,6	312	55,7	1,5	-	39,4	38,5
Ямало-Ненецкий АО	72	48,3	57	38,3	13,0	17,2	31,1	27,5
Челябинская обл.	873	59,0	802	58,0	8,9	9,4	42,0	43,0
Сибирский ФО	5799	51,8	5437	51,0	13,2	13,2	32,9	33,7
Респ. Алтай	43	45,7	44	63,8	-	11,1	33,8	47,6
Респ. Тыва	128	35,9	97	32,9	66,1	58,0	36,3	29,0
Респ. Хакасия	92	45,5	105	52,0	3,0	6,8	20,0	28,7
Алтайский край	589	36,4	494	33,8	19,7	24,0	21,4	21,2
Красноярский край	1211	77,6	915	59,5	2,4	-	52,4	43,3
Иркутская обл.	703	45,8	762	52,5	20,4	18,7	27,6	33,5
Кемеровская обл.	1167	57,6	1285	64,9	18,0	9,5	41,2	45,3
Новосибирская обл.	898	42,5	927	44,3	12,6	11,9	25,7	24,7
Омская обл.	665	57,4	536	49,8	7,5	14,3	38,7	36,3
Томская обл.	303	57,3	272	54,5	8,9	7,0	41,4	41,1
Дальневосточный ФО	2716	56,1	2209	52,0	9,8	13,8	40,0	35,3
Респ. Бурятия	295	69,9	275	75,3	5,6	2,7	52,2	60,4
Респ. Саха (Якутия)	289	63,0	274	63,9	10,9	5,4	48,3	47,5
Забайкальский край	251	53,6	105	30,1	20,6	54,3	35,4	16,6
Камчатский край	85	47,8	80	49,1	-	1,9	23,1	26,1
Приморский край	833	53,4	649	47,3	7,5	11,0	36,9	29,7
Хабаровский край	530	56,9	447	55,3	6,3	9,2	40,8	38,3
Амурская обл.	133	41,7	120	38,2	24,0	19,6	31,1	30,0
Магаданская обл.	24	54,5	20	50,0	23,1	7,7	45,2	29,6
Сахалинская обл.	169	72,2	168	76,4	3,8	5,0	60,3	60,8
Еврейская АО	81	57,0	49	39,2	9,5	11,4	43,0	20,0
Чукотский АО	26	31,7	22	34,4	42,9	13,3	29,3	18,4
ФСИН	1197	26,8	1071	26,0	26,4	25,2	17,4	15,5

Доля новых случаев ТЛ с результатами микроскопии и культуральной диагностики:								
Субъект Российской Федерации	М+К+		М+К-		М-К+		М-К-	
	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Российская Федерация	30,6	29,7	4,2	4,1	21,9	22,4	43,4	43,8
Центральный ФО	29,6	27,8	3,5	3,6	18,5	19,3	48,4	49,2
Белгородская обл.	44,7	45,6	2,6	1,0	20,0	16,4	32,8	36,9
Брянская обл.	32,2	33,9	7,6	11,8	25,4	14,4	34,8	39,9
Владимирская обл.	49,7	41,6	9,2	8,4	11,9	10,1	29,2	39,9
Воронежская обл.	39,4	42,2	1,2	0,9	21,4	25,8	38,0	31,2
Ивановская обл.	50,6	38,2	2,1	1,7	19,8	26,6	27,6	33,5
Калужская обл.	39,5	29,3	1,7	3,0	10,1	10,7	48,6	57,0
Костромская обл.	31,7	36,0	1,0	-	16,3	18,0	51,0	46,0
Курская обл.	41,4	38,9	1,9	2,0	25,0	28,9	31,8	30,2
Липецкая обл.	20,2	16,1	1,0	-	20,2	24,5	58,6	59,4
Московская обл.	35,3	33,0	2,9	2,7	18,3	22,6	43,4	41,7
Орловская обл.	46,2	34,2	2,8	4,3	27,3	26,5	23,8	35,0
Рязанская обл.	40,1	40,4	3,7	4,8	21,0	18,5	35,2	36,3
Смоленская обл.	23,7	29,1	4,2	2,5	22,8	26,6	49,4	41,8
Тамбовская обл.	34,4	31,9	1,2	1,7	25,6	20,3	38,8	46,1
Тверская обл.	15,9	18,0	2,3	1,7	37,9	38,4	43,9	41,9
Тульская обл.	17,4	21,5	3,9	11,4	23,6	20,0	55,1	47,1
Ярославская обл.	25,1	25,2	0,4	0,5	21,3	27,1	53,2	47,2
город Москва	19,9	17,7	4,3	3,3	12,1	12,5	63,7	66,5
Северо-Западный ФО	34,6	33,6	4,4	3,2	23,1	23,8	37,9	39,4
Респ. Карелия	58,3	67,3	1,9	1,8	15,5	12,4	24,3	18,6
Респ. Коми	40,7	37,9	2,7	2,4	25,2	21,8	31,4	37,9
Архангельская обл.	47,4	53,8	5,2	4,6	25,4	23,7	22,0	17,9
Ненецкий АО	50,0	100,0	-	-	25,0	-	25,0	-
Вологодская обл.	47,4	40,1	0,6	-	26,6	27,5	25,3	32,4
Калининградская обл.	35,5	33,6	5,5	2,6	26,9	25,1	32,1	38,7
Ленинградская обл.	41,2	38,0	2,7	3,9	16,1	21,2	40,0	36,9
Мурманская обл.	39,7	41,5	2,5	1,7	24,8	31,4	33,1	25,4
Новгородская обл.	43,3	40,9	2,1	-	27,8	30,5	26,7	28,7
Псковская обл.	37,8	37,2	0,6	1,4	38,9	30,4	22,8	31,1
город Санкт-Петербург	23,3	21,6	6,7	4,4	20,8	23,0	49,2	51,0
Южный ФО	32,5	34,7	5,6	5,2	21,5	21,3	40,3	38,9
Респ. Адыгея	54,1	50,7	-	-	18,5	22,4	27,4	26,9
Респ. Калмыкия	27,8	27,0	3,5	4,4	21,7	22,6	47,0	46,0
Р. Крым	26,0	28,5	13,8	13,4	19,3	19,9	40,8	38,3
Краснодарский край	33,9	32,9	2,6	3,1	28,5	23,5	34,9	40,5
Астраханская обл.	65,1	73,0	2,9	5,2	10,6	6,5	21,4	15,4
Волгоградская обл.	24,5	23,3	6,6	4,8	18,8	16,9	50,0	55,0
Ростовская обл.	25,7	30,3	5,3	3,8	23,0	32,2	46,0	33,7
г. Севастополь	31,8	34,3	-	0,7	18,5	25,0	49,7	40,0
Северо-Кавказский ФО	42,6	44,3	5,0	2,5	12,7	12,8	39,6	40,3
Респ. Дагестан	57,2	52,2	3,5	0,3	0,8	0,8	38,6	46,8
Респ. Ингушетия	29,9	22,2	1,1	0,6	11,2	19,2	57,8	58,1
Кабардино-Балкарская респ.	42,7	41,1	6,8	7,0	12,2	16,0	38,3	35,9
Карачаево-Черкесская респ.	35,0	31,5	4,3	1,9	7,7	14,8	53,0	51,9
Респ. Сев. Осетия-Алания	32,7	47,5	18,5	3,9	4,7	4,4	44,1	44,2
Чеченская Респ.	56,2	66,4	0,3	1,3	22,9	17,9	20,5	14,3
Ставропольский край	30,5	35,0	4,9	3,6	23,8	21,1	40,8	40,3

Доля новых случаев ТЛ с результатами микроскопии и культуральной диагностики:								
Субъект Российской Федерации	М+К+		М+К-		М-К+		М-К-	
	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.	2018г.	2019г.
Приволжский ФО	29,8	29,0	3,1	3,7	23,7	25,4	43,5	41,9
Респ. Башкортостан	20,1	25,3	2,7	2,4	10,7	18,3	66,5	53,9
Респ. Марий Эл	45,6	38,3	3,1	3,6	28,2	32,4	23,0	25,7
Респ. Мордовия	25,1	25,3	5,0	6,1	12,6	5,1	57,3	63,6
Респ. Татарстан	27,8	21,1	2,3	2,7	20,4	29,3	49,4	46,9
Удмуртская респ.	42,1	38,7	5,5	11,8	14,5	18,8	37,9	30,6
Чувашская респ.	48,0	47,7	4,2	4,1	20,3	24,8	27,5	23,4
Пермский край	29,2	28,8	3,0	3,5	29,0	27,5	38,7	40,1
Кировская обл.	13,0	15,6	12,3	8,4	34,5	28,6	40,2	47,4
Нижегородская обл.	39,6	37,4	1,6	1,3	39,2	39,2	19,6	22,1
Оренбургская обл.	23,3	23,5	4,0	6,0	22,3	22,8	50,4	47,7
Пензенская обл.	35,1	29,1	1,8	2,5	19,7	21,5	43,4	46,8
Самарская обл.	30,0	29,3	1,5	2,5	33,2	32,3	35,3	36,0
Саратовская обл.	31,4	30,2	2,5	3,0	15,5	17,1	50,6	49,7
Ульяновская обл.	25,3	29,3	1,7	2,9	27,4	22,6	45,6	45,2
Уральский ФО	25,8	23,8	5,1	4,7	24,4	25,1	44,8	46,4
Курганская обл.	21,3	30,6	6,0	5,6	15,2	35,3	57,4	28,4
Свердловская обл.	25,9	16,8	9,3	8,0	22,7	20,9	42,1	54,2
Тюменская обл.	21,6	30,9	1,4	1,4	26,5	23,7	50,4	44,0
Ханты-Мансийский АО	22,0	28,0	0,3	-	30,6	27,7	47,1	44,3
Ямало-Ненецкий АО	26,8	16,1	4,0	3,4	21,5	22,1	47,7	58,4
Челябинская обл.	31,6	28,6	3,1	3,0	27,4	29,4	37,9	39,0
Сибирский ФО	30,4	28,2	4,6	4,3	21,4	22,7	43,6	44,7
Респ. Алтай	18,1	34,8	-	4,3	27,7	29,0	54,3	31,9
Респ. Тыва	5,9	12,5	11,5	17,3	30,0	20,3	52,7	49,8
Респ. Хакасия	32,2	33,7	1,0	2,5	13,4	18,3	53,5	45,5
Алтайский край	20,5	17,5	5,0	5,5	16,0	16,3	58,6	60,6
Красноярский край	54,5	28,5	1,3	-	23,1	31,0	21,0	40,5
Иркутская обл.	27,9	32,3	7,2	7,4	17,9	20,2	47,1	40,0
Кемеровская обл.	33,0	39,3	7,3	4,1	24,6	25,6	35,1	31,0
Новосибирская обл.	23,7	27,2	3,4	3,7	18,8	17,1	54,1	52,0
Омская обл.	32,1	23,4	2,6	3,9	25,3	26,4	40,0	46,3
Томская обл.	29,1	24,0	2,8	1,8	28,2	30,5	39,9	43,7
Дальневосточный ФО	29,0	28,3	3,1	4,5	27,1	23,7	40,7	43,5
Респ. Бурятия	39,6	39,5	2,4	1,1	30,3	35,9	27,7	23,6
Респ. Саха (Якутия)	32,0	32,9	3,9	1,9	30,9	31,0	33,1	34,3
Забайкальский край	32,9	21,2	8,5	25,2	20,7	8,9	37,8	44,7
Камчатский край	32,0	31,3	-	0,6	15,7	17,8	52,2	50,3
Приморский край	27,5	26,5	2,2	3,3	25,9	20,9	44,4	49,4
Хабаровский край	28,6	29,5	1,9	3,0	28,4	25,9	41,1	41,7
Амурская обл.	17,9	13,1	5,6	3,2	23,8	25,2	52,7	58,6
Магаданская обл.	22,7	30,0	6,8	2,5	31,8	20,0	38,6	47,5
Сахалинская обл.	32,1	43,2	1,3	2,3	40,2	33,2	26,5	21,4
Еврейская АО	26,8	24,8	2,8	3,2	30,3	14,4	40,1	57,6
Чукотский АО	4,9	20,3	3,7	3,1	26,8	14,1	64,6	62,5
ФСИН	12,4	13,2	4,4	4,4	14,5	12,8	68,7	69,5

Раздел 5. Охват тестами на лекарственную чувствительность МБТ и их результаты

Охват и результаты ТЛЧ МБТ к ПТП у новых случаев ТЛ до начала лечения								
Субъект Российской Федерации	Охват ВВ ТЛ ТЛЧ МБТ к ПТП				Выявлена первичная ЛУ, %		Выявлена первичная МЛУ, %	
	2018 г.		2019 г.		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
	абс.	%	абс.	%				
Российская Федерация	26868	96,6	25186	97,3	49,4	49,1	32,0	32,8
Центральный ФО	4430	99,4	4002	99,3	42,5	43,0	23,0	25,1
Белгородская обл.	152	100,0	121	100,0	48,0	59,5	33,6	37,2
Брянская обл.	220	100,0	168	100,0	47,7	67,9	15,9	32,1
Владимирская обл.	223	97,8	177	98,9	48,0	37,3	22,0	26,0
Воронежская обл.	297	99,7	302	99,7	48,1	53,0	25,9	32,5
Ивановская обл.	171	100,0	147	97,4	40,4	35,4	16,4	22,4
Калужская обл.	142	96,6	113	94,2	41,5	42,5	23,2	25,7
Костромская обл.	50	100,0	54	100,0	58,0	59,3	14,0	25,9
Курская обл.	214	99,5	201	99,5	50,9	53,2	36,0	39,3
Липецкая обл.	120	100,0	106	100,0	37,5	46,2	23,3	26,4
Московская обл.	932	99,9	891	99,2	41,6	42,1	26,7	25,6
Орловская обл.	105	100,0	70	98,6	34,3	35,7	15,2	18,6
Рязанская обл.	98	99,0	86	100,0	48,0	55,8	19,4	17,4
Смоленская обл.	155	100,0	180	100,0	43,9	45,0	4,5	5,0
Тамбовская обл.	150	100,0	121	100,0	48,7	56,2	28,7	38,8
Тверская обл.	204	99,0	189	97,4	55,4	42,9	32,4	30,7
Тульская обл.	233	100,0	189	100,0	34,8	36,0	19,7	15,3
Ярославская обл.	107	98,2	112	100,0	58,9	50,0	33,6	29,5
город Москва	857	99,1	775	99,9	32,0	28,4	17,7	18,8
Северо-Западный ФО	1726	95,8	1613	99,4	44,4	45,9	30,4	34,9
Респ. Карелия	76	100,0	83	92,2	52,6	62,7	38,2	48,2
Респ. Коми	169	99,4	126	100,0	46,2	49,2	28,4	39,7
Архангельская обл.	123	97,6	134	100,0	39,8	42,5	33,3	35,8
Ненецкий АО	3	100,0	2	100,0	100,0	0,0	33,3	0,0
Вологодская обл.	114	100,0	96	100,0	54,4	59,4	35,1	46,9
Калининградская обл.	181	100,0	138	100,0	42,0	52,2	24,9	33,3
Ленинградская обл.	234	99,6	225	99,6	58,5	59,6	39,3	42,7
Мурманская обл.	70	89,7	85	98,8	50,0	35,3	41,4	25,9
Новгородская обл.	133	100,0	117	100,0	46,6	51,3	37,6	43,6
Псковская обл.	136	98,6	99	99,0	47,8	37,4	27,9	24,2
город Санкт-Петербург	487	88,9	508	100,0	32,9	35,4	22,8	27,8
Южный ФО	3319	99,5	3370	99,7	39,7	41,5	23,5	25,6
Респ. Адыгея	98	100,0	98	100,0	41,8	56,1	23,5	35,7
Респ. Калмыкия	54	94,7	66	97,1	53,7	39,4	25,9	15,2
Р. Крым	427	100,0	415	99,8	21,5	22,4	19,4	21,4
Краснодарский край	1017	99,6	938	100,0	45,5	43,8	26,8	26,7
Астраханская обл.	473	100,0	553	100,0	51,6	49,2	22,2	25,3
Волгоградская обл.	571	100,0	515	100,0	20,7	27,8	9,1	8,9
Ростовская обл.	613	100,0	708	100,0	48,5	51,3	32,5	37,7
г. Севастополь	66	86,8	77	92,8	53,0	48,1	47,0	35,1
Северо-Кавказский ФО	1212	89,1	1224	90,6	42,7	40,8	25,5	25,8
Респ. Дагестан	315	81,8	250	72,9	28,3	31,6	25,1	26,8
Респ. Ингушетия	77	100,0	69	100,0	33,8	27,5	22,1	21,7
Кабардино-Балкарская респ.	155	95,7	164	100,0	55,5	54,3	32,3	32,3
Карачаево-Черкесская респ.	50	100,0	50	100,0	48,0	56,0	12,0	10,0
Респ. Сев. Осетия-Алания	79	100,0	72	76,6	41,8	66,7	16,5	33,3
Чеченская Респ.	175	75,8	243	95,7	25,7	25,1	16,0	11,9
Ставропольский край	361	96,0	376	99,7	59,6	46,5	32,1	32,7

Охват и результаты ТЛЧ МБТ к ПТП у новых случаев ТЛ до начала лечения								
Субъект Российской Федерации	Охват ВВ ТЛ ТЛЧ МБТ к ПТП				Выявлена первичная ЛУ, %		Выявлена первичная МЛУ, %	
	2018 г.		2019 г.		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
	абс.	%	абс.	%				
Приволжский ФО	5369	98,2	5017	96,3	53,6	55,0	36,4	36,8
Респ. Башкортостан	407	92,3	532	78,4	35,4	54,3	24,8	41,7
Респ. Марий Эл	211	99,5	179	100,0	32,7	34,1	20,4	21,8
Респ. Мордовия	90	100,0	60	100,0	46,7	40,0	31,1	21,7
Респ. Татарстан	426	98,6	459	99,1	43,9	42,9	24,9	26,8
Удмуртская респ.	307	99,4	277	99,6	50,5	51,6	34,2	33,2
Чувашская респ.	296	100,0	304	100,0	45,9	51,3	22,6	19,7
Пермский край	730	99,3	580	98,3	63,6	64,5	45,8	44,7
Кировская обл.	141	94,0	136	100,0	41,1	39,7	22,0	25,0
Нижегородская обл.	631	95,8	579	98,1	54,8	50,6	34,4	31,1
Оренбургская обл.	424	99,8	394	97,0	59,2	57,9	38,9	39,1
Пензенская обл.	178	100,0	160	100,0	45,5	56,9	29,2	28,8
Самарская обл.	907	100,0	835	100,0	69,9	65,9	56,3	52,3
Саратовская обл.	371	97,4	304	97,1	49,3	57,9	27,5	31,6
Ульяновская обл.	250	100,0	218	100,0	51,2	57,3	38,0	41,3
Уральский ФО	2786	97,2	2586	98,2	62,8	59,5	46,3	45,8
Курганская обл.	246	96,5	209	99,1	62,2	54,5	52,0	41,1
Свердловская обл.	892	93,6	794	95,3	73,2	58,2	57,4	57,2
Тюменская обл.	399	100,0	415	99,0	60,2	59,0	40,4	37,8
Ханты-Мансийский АО	315	100,0	312	100,0	46,0	53,2	35,6	38,1
Ямало-Ненецкий АО	62	86,1	54	94,7	83,9	90,7	37,1	33,3
Челябинская обл.	872	99,9	802	100,0	58,0	62,6	40,6	43,6
Сибирский ФО	5460	94,2	5312	97,7	50,9	50,6	35,0	35,7
Респ. Алтай	43	100,0	44	100,0	60,5	61,4	46,5	43,2
Респ. Тыва	119	93,0	88	90,7	88,2	92,0	57,1	71,6
Респ. Хакасия	92	100,0	105	100,0	57,6	61,9	38,0	34,3
Алтайский край	580	98,5	487	98,6	44,5	48,7	39,7	36,3
Красноярский край	974	80,4	915	100,0	28,7	41,0	19,4	33,9
Иркутская обл.	703	100,0	751	98,6	43,8	42,1	22,0	21,0
Кемеровская обл.	1134	97,2	1202	93,5	67,6	61,0	45,0	40,8
Новосибирская обл.	849	94,5	912	98,4	56,5	52,1	46,5	40,1
Омская обл.	665	100,0	536	100,0	52,0	44,4	32,3	31,9
Томская обл.	301	99,3	272	100,0	52,2	52,2	30,6	37,9
Дальневосточный ФО	2566	94,5	2106	95,3	53,7	49,4	31,6	28,5
Респ. Бурятия	294	99,7	275	100,0	45,2	39,6	21,8	20,4
Респ. Саха (Якутия)	278	96,2	274	100,0	52,2	48,5	35,6	28,5
Забайкальский край	196	78,1	60	57,1	73,0	51,7	25,5	33,3
Камчатский край	85	100,0	80	100,0	58,8	60,0	36,5	27,5
Приморский край	790	94,8	626	96,5	47,5	49,5	26,8	27,2
Хабаровский край	522	98,5	436	97,5	55,6	48,6	41,0	35,3
Амурская обл.	121	91,0	115	95,8	73,6	61,7	34,7	23,5
Магаданская обл.	23	95,8	20	100,0	52,2	30,0	13,0	20,0
Сахалинская обл.	168	99,4	168	100,0	57,7	61,3	38,7	35,7
Еврейская АО	80	98,8	49	100,0	48,8	30,6	35,0	18,4
Чукотский АО	9	34,6	3	13,6	55,6	66,7	22,2	0,0
ФСИН	1040	86,9	958	89,4	47,6	50,6	28,3	32,8

Охват и результаты ТЛЧ МБТ к ПТП в случаях рецидива ТЛ до начала лечения								
Субъект Российской Федерации	Охват случаев рецидива ТЛ ТЛЧ МБТ к ПТП				Выявлена ЛУ, %		Выявлена МЛУ, %	
	2018 г.		2019 г.		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
	абс.	%	абс.	%				
Российская Федерация	5581	97,2	5565	97,6	68,1	68,5	54,4	54,8
Центральный ФО	745	97,3	703	98,9	60,7	62,6	46,2	48,2
Белгородская обл.	26	100,0	18	100,0	73,1	72,2	61,5	38,9
Брянская обл.	38	100,0	32	100,0	73,7	78,1	57,9	46,9
Владимирская обл.	24	96,0	25	100,0	66,7	72,0	45,8	64,0
Воронежская обл.	47	100,0	47	100,0	61,7	74,5	51,1	61,7
Ивановская обл.	27	84,4	20	95,2	85,2	65,0	55,6	50,0
Калужская обл.	27	93,1	34	100,0	85,2	61,8	74,1	52,9
Костромская обл.	8	100,0	11	100,0	75,0	72,7	62,5	72,7
Курская обл.	53	100,0	65	95,6	69,8	73,8	54,7	61,5
Липецкая обл.	35	100,0	33	100,0	68,6	72,7	54,3	63,6
Московская обл.	118	99,2	92	100,0	58,5	73,9	47,5	58,7
Орловская обл.	11	91,7	10	100,0	45,5	80,0	27,3	60,0
Рязанская обл.	18	100,0	23	92,0	61,1	52,2	38,9	26,1
Смоленская обл.	38	100,0	31	100,0	65,8	67,7	23,7	16,1
Тамбовская обл.	36	100,0	40	100,0	80,6	75,0	69,4	60,0
Тверская обл.	31	91,2	41	97,6	71,0	61,0	64,5	53,7
Тульская обл.	63	90,0	45	100,0	34,9	40,0	28,6	35,6
Ярославская обл.	23	100,0	19	100,0	69,6	68,4	43,5	63,2
город Москва	122	99,2	117	99,2	39,3	34,2	28,7	25,6
Северо-Западный ФО	323	95,6	295	97,4	77,4	72,9	67,8	67,5
Респ. Карелия	21	100,0	8	100,0	81,0	75,0	52,4	75,0
Респ. Коми	21	100,0	21	87,5	85,7	81,0	76,2	57,1
Архангельская обл.	21	100,0	18	85,7	76,2	72,2	76,2	72,2
Ненецкий АО	1	100,0	0	-	100,0	-	100,0	-
Вологодская обл.	28	100,0	16	100,0	89,3	81,3	71,4	81,3
Калининградская обл.	29	100,0	34	100,0	82,8	79,4	72,4	76,5
Ленинградская обл.	60	98,4	55	98,2	90,0	78,2	83,3	78,2
Мурманская обл.	9	90,0	14	100,0	100,0	64,3	100,0	57,1
Новгородская обл.	34	100,0	29	100,0	76,5	82,8	76,5	79,3
Псковская обл.	23	100,0	21	95,5	60,9	61,9	39,1	52,4
город Санкт-Петербург	76	85,4	79	100,0	60,5	63,3	52,6	55,7
Южный ФО	812	99,5	803	99,8	57,8	59,4	45,4	45,3
Респ. Адыгея	33	100,0	38	100,0	78,8	78,9	42,4	42,1
Респ. Калмыкия	26	89,7	39	100,0	73,1	46,2	53,8	28,2
Р. Крым	102	100,0	77	100,0	47,1	37,7	46,1	33,8
Краснодарский край	236	99,6	205	100,0	64,0	65,4	51,3	54,6
Астраханская обл.	118	100,0	144	100,0	70,3	79,2	49,2	54,9
Волгоградская обл.	119	100,0	108	100,0	22,7	30,6	15,1	13,9
Ростовская обл.	153	100,0	177	100,0	62,7	62,1	51,6	54,8
г. Севастополь	25	100,0	15	88,2	76,0	60,0	72,0	53,3
Северо-Кавказский ФО	242	89,3	204	82,3	60,3	58,3	47,1	45,1
Респ. Дагестан	97	89,0	69	69,0	41,2	40,6	39,2	31,9
Респ. Ингушетия	10	100,0	6	100,0	90,0	83,3	90,0	83,3
Кабардино-Балкарская респ.	32	88,9	23	100,0	75,0	78,3	46,9	56,5
Карачаево-Черкесская респ.	1	100,0	2	100,0	100,0	100,0	100,0	50,0
Респ. Сев. Осетия-Алания	26	96,3	28	80,0	65,4	57,1	34,6	39,3
Чеченская Респ.	26	81,3	29	96,7	69,2	51,7	50,0	41,4
Ставропольский край	50	89,3	47	90,4	74,0	74,5	58,0	59,6

Охват и результаты ТЛЧ МБТ к ПТП в случаях рецидива ТЛ до начала лечения								
Субъект Российской Федерации	Охват случаев рецидива ТЛ ТЛЧ МБТ к ПТП				Выявлена ЛУ, %		Выявлена МЛУ, %	
	2018 г.		2019 г.		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
	абс.	%	абс.	%				
Приволжский ФО	1014	98,9	1023	97,6	75,0	74,1	60,7	61,3
Респ. Башкортостан	67	100,0	75	85,2	47,8	81,3	22,4	62,7
Респ. Марий Эл	18	100,0	15	100,0	55,6	73,3	38,9	53,3
Респ. Мордовия	12	100,0	18	100,0	50,0	72,2	50,0	55,6
Респ. Татарстан	79	98,8	85	100,0	62,0	69,4	44,3	50,6
Удмуртская респ.	57	98,3	73	98,6	77,2	76,7	64,9	56,2
Чувашская респ.	42	93,3	49	100,0	59,5	63,3	42,9	38,8
Пермский край	117	100,0	123	100,0	82,1	85,4	70,1	73,2
Кировская обл.	48	100,0	41	100,0	81,3	65,9	70,8	51,2
Нижегородская обл.	133	98,5	75	91,5	70,7	70,7	52,6	62,7
Оренбургская обл.	82	100,0	109	99,1	74,4	67,9	58,5	54,1
Пензенская обл.	32	100,0	25	100,0	81,3	80,0	65,6	72,0
Самарская обл.	195	100,0	208	100,0	90,3	74,5	83,6	69,7
Саратовская обл.	68	97,1	64	95,5	70,6	71,9	48,5	59,4
Ульяновская обл.	64	97,0	63	100,0	84,4	74,6	71,9	65,1
Уральский ФО	608	97,6	682	98,0	78,8	76,7	64,3	65,1
Курганская обл.	65	94,2	46	92,0	78,5	73,9	67,7	63,0
Свердловская обл.	199	95,7	174	95,6	81,9	70,1	65,8	64,9
Тюменская обл.	118	100,0	151	99,3	80,5	80,8	62,7	60,3
Ханты-Мансийский АО	71	98,6	94	100,0	69,0	71,3	54,9	62,8
Ямало-Ненецкий АО	18	100,0	12	92,3	100,0	83,3	50,0	41,7
Челябинская обл.	137	99,3	205	100,0	75,2	82,0	68,6	71,7
Сибирский ФО	1253	97,2	1277	99,0	65,4	68,5	54,3	53,6
Респ. Алтай	18	100,0	16	100,0	72,2	75,0	66,7	75,0
Респ. Тыва	33	97,1	38	88,4	93,9	94,7	90,9	78,9
Респ. Хакасия	38	100,0	36	100,0	68,4	61,1	52,6	58,3
Алтайский край	142	98,6	138	100,0	62,7	58,7	57,0	47,8
Красноярский край	178	89,4	131	100,0	44,4	74,0	36,5	55,7
Иркутская обл.	139	100,0	189	100,0	50,4	55,0	28,8	36,0
Кемеровская обл.	254	99,6	286	98,3	78,0	83,2	65,4	67,5
Новосибирская обл.	239	96,0	263	98,9	67,8	67,7	59,4	52,1
Омская обл.	137	100,0	131	100,0	68,6	57,3	59,1	45,8
Томская обл.	75	98,7	49	100,0	77,3	65,3	57,3	49,0
Дальневосточный ФО	584	95,1	587	97,5	72,8	70,2	52,2	51,3
Респ. Бурятия	91	100,0	74	100,0	63,7	71,6	48,4	52,7
Респ. Саха (Якутия)	65	94,2	58	100,0	73,8	65,5	49,2	51,7
Забайкальский край	21	70,0	15	88,2	85,7	73,3	33,3	66,7
Камчатский край	13	92,9	19	100,0	53,8	84,2	46,2	73,7
Приморский край	188	96,9	203	98,5	74,5	68,5	52,7	44,3
Хабаровский край	106	100,0	105	100,0	76,4	67,6	68,9	61,0
Амурская обл.	28	82,4	42	95,5	85,7	85,7	50,0	40,5
Магаданская обл.	5	100,0	3	100,0	80,0	33,3	60,0	33,3
Сахалинская обл.	42	100,0	38	100,0	61,9	78,9	42,9	60,5
Еврейская АО	19	100,0	30	100,0	68,4	56,7	47,4	43,3
Чукотский АО	6	60,0	-	-	100,0	-	-	-
ФСИН	595	86,9	575	87,9	57,0	63,1	41,2	44,5

Раздел 6. Исходы случаев лечения туберкулёза

Исход КХТ у всех случаев туберкулёза в соответствии с международными дефинициями						
Субъект Российской Федерации	Успешное лечение	Неудача лечения	Умер	Потеря для лечения	Не оценен	Размер когорты
Российская Федерация	62,4	9,3	12,0	7,4	8,9	95767
Центральный ФО	68,7	6,0	9,4	4,3	11,6	13168
Белгородская обл.	82,4	3,7	7,4	3,7	2,7	296
Брянская обл.	73,6	14,2	9,3	2,1	0,8	655
Владимирская обл.	66,8	11,4	9,9	6,7	5,2	597
Воронежская обл.	77,0	6,6	8,8	3,3	4,3	669
Ивановская обл.	76,4	6,7	10,2	3,0	3,7	403
Калужская обл.	56,8	9,0	10,8	6,7	16,8	435
Костромская обл.	78,3	1,9	8,3	5,1	6,4	157
Курская обл.	67,2	4,4	11,7	13,2	3,6	676
Липецкая обл.	77,5	2,9	8,3	1,6	9,6	374
Московская обл.	68,7	3,8	10,8	5,4	11,3	2278
Орловская обл.	81,4	1,5	9,8	3,1	4,1	194
Рязанская обл.	80,7	6,0	8,0	2,0	3,2	249
Смоленская обл.	71,2	12,4	11,1	3,1	2,2	542
Тамбовская обл.	75,6	4,6	7,6	6,2	6,0	369
Тверская обл.	68,1	11,7	17,4	2,0	0,7	539
Тульская обл.	70,1	7,3	9,4	6,1	7,1	882
Ярославская обл.	72,5	7,1	12,5	4,3	3,6	280
город Москва	61,7	3,7	6,6	2,4	25,6	3573
Северо-Западный ФО	66,9	5,0	12,3	6,5	9,4	5161
Респ. Карелия	65,9	7,1	18,1	7,7	1,1	182
Респ. Коми	69,0	10,5	10,5	5,5	4,5	419
Архангельская обл.	78,0	3,4	10,2	4,2	4,2	236
Ненецкий АО	50,0	20,0	20,0	10,0	-	10
Вологодская обл.	70,9	2,4	7,8	17,5	1,5	206
Калининградская обл.	72,2	4,1	14,0	6,7	3,0	436
Ленинградская обл.	64,8	4,9	21,4	4,5	4,4	849
Мурманская обл.	60,7	11,6	10,4	13,3	4,0	173
Новгородская обл.	78,4	1,7	9,6	4,8	5,5	291
Псковская обл.	54,4	8,1	14,7	15,3	7,5	320
город Санкт-Петербург	65,5	3,7	8,7	4,9	17,3	2039
Южный ФО	56,4	16,2	12,3	9,3	5,8	13171
Респ. Адыгея	55,0	13,7	8,3	15,1	7,9	278
Респ. Калмыкия	65,1	9,6	11,4	7,4	6,6	229
Респ. Крым	43,4	13,3	18,7	15,0	9,6	1498
Краснодарский край	68,0	10,3	12,2	4,1	5,3	3375
Астраханская обл.	70,5	5,7	7,5	10,1	6,3	1023
Волгоградская обл.	68,1	13,2	11,7	4,1	2,9	2752
Ростовская обл.	38,6	29,0	11,9	14,1	6,4	3645
город Севастополь	49,6	12,1	14,0	17,8	6,5	371
Северо-Кавказский ФО	70,4	10,7	7,9	7,6	3,3	4073
Респ. Дагестан	70,5	16,9	6,4	0,7	5,5	915
Респ. Ингушетия	86,8	1,9	7,2	1,1	3,0	265
Кабардино-Балкарская респ.	50,5	19,2	11,1	17,1	2,0	665
Карачаево-Черкесская респ.	54,1	18,3	8,3	15,7	3,5	229
Респ. Сев. Осетия-Алания	59,1	13,4	14,2	8,1	5,3	359
Чеченская Респ.	85,9	2,7	6,0	4,3	1,1	447
Ставропольский край	78,6	3,9	6,2	8,6	2,6	1193

Исход КХТ у всех случаев туберкулёза в соответствии с международными дефинициями						
Субъект Российской Федерации	Успешное лечение	Неудача лечения	Умер	Потеря для лечения	Не оценен	Размер когорты
Приволжский ФО	66,1	7,9	14,7	7,0	4,3	15635
Респ. Башкортостан	73,6	8,5	9,1	7,4	1,5	1963
Респ. Марий Эл	74,6	9,5	10,1	5,0	0,8	378
Респ. Мордовия	72,2	4,7	6,6	9,2	7,3	316
Респ. Татарстан	65,4	4,6	13,3	8,9	7,7	1379
Удмуртская респ.	71,3	4,0	10,7	10,1	3,9	830
Чувашская респ.	79,3	6,1	8,1	4,2	2,2	542
Пермский край	53,7	11,5	22,9	8,6	3,3	1844
Кировская обл.	70,5	6,4	10,4	12,3	0,4	512
Нижегородская обл.	74,0	5,7	10,9	7,1	2,2	1179
Оренбургская обл.	58,0	12,4	12,9	7,7	9,0	1431
Пензенская обл.	79,3	7,5	8,7	3,6	0,9	439
Самарская обл.	60,3	6,2	22,7	4,9	6,0	2738
Саратовская обл.	72,0	8,0	10,4	5,5	4,1	1254
Ульяновская обл.	59,8	11,2	19,5	4,8	4,7	830
Уральский ФО	67,9	5,9	14,7	5,7	5,8	9114
Курганская обл.	67,0	3,4	15,6	10,0	4,0	848
Свердловская обл.	68,4	7,3	13,4	5,7	5,3	3679
Тюменская обл.	62,6	7,5	17,7	5,6	6,6	1226
Ханты-Мансийский АО	69,6	3,4	10,2	3,7	13,1	1197
Ямало-Ненецкий АО	62,3	15,7	11,4	5,5	5,1	236
Челябинская обл.	70,5	3,6	18,1	5,3	2,4	1928
Сибирский ФО	62,8	8,6	16,6	8,7	3,2	17210
Респ. Алтай	61,1	10,7	10,1	16,8	1,3	149
Респ. Тыва	58,2	18,0	13,7	6,4	3,7	622
Респ. Хакасия	76,8	4,5	12,3	6,0	0,3	332
Алтайский край	55,0	10,6	18,7	11,3	4,3	2556
Красноярский край	72,0	6,0	14,5	5,3	2,2	2186
Иркутская обл.	66,9	7,2	17,5	3,9	4,4	3023
Кемеровская обл.	52,0	7,1	22,1	18,2	0,5	2746
Новосибирская обл.	66,1	8,9	15,0	6,0	4,0	3214
Омская обл.	64,4	10,2	14,4	6,9	4,1	1573
Томская обл.	66,0	8,4	10,1	11,7	3,7	809
Дальневосточный ФО	64,8	8,6	11,2	11,4	4,0	7218
Респ. Бурятия	67,1	5,9	14,1	11,7	1,3	717
Респ. Саха (Якутия)	74,9	3,8	7,9	5,6	7,8	709
Забайкальский край	59,6	4,4	14,6	11,2	10,2	589
Камчатский край	72,4	3,9	12,5	3,9	7,3	232
Приморский край	61,1	10,0	12,8	13,6	2,5	2282
Хабаровский край	68,1	6,0	7,3	15,9	2,8	1268
Амурская обл.	56,2	23,1	11,0	6,0	3,7	680
Магаданская обл.	76,3	5,3	6,6	7,9	3,9	76
Сахалинская обл.	73,5	7,7	7,1	5,2	6,5	310
Еврейская АО	67,0	4,7	12,9	13,7	1,7	233
Чукотский АО	54,9	13,9	13,1	12,3	5,7	122
ФСИН	44,7	13,3	3,3	6,1	32,6	11017
В целом	60,6	9,7	11,1	7,2	11,4	106784

Исход КХТ у всех новых случаев туберкулёза лёгких							
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Размер когорты
Российская Федерация	71,4	6,1	2,8	8,3	5,6	5,9	42234
Центральный ФО	71,4	4,0	2,3	5,0	2,6	14,7	7808
Белгородская обл.	88,1	2,3	2,3	4,5	1,1	1,7	176
Брянская обл.	78,7	10,8	5,7	3,6	0,9	0,3	334
Владимирская обл.	74,0	5,8	2,6	4,9	5,5	7,1	308
Воронежская обл.	85,4	3,3	2,1	3,6	0,6	5,1	336
Ивановская обл.	82,7	4,2	2,3	6,1	2,8	1,9	214
Калужская обл.	53,8	8,8	5,6	3,2	2,4	26,3	251
Костромская обл.	83,0	1,1	-	5,3	3,2	7,4	94
Курская обл.	86,0	1,8	3,5	2,6	3,9	2,2	228
Липецкая обл.	81,0	1,8	0,7	4,0	1,1	11,4	273
Московская обл.	70,9	2,8	2,3	7,5	3,6	12,9	1416
Орловская обл.	85,0	0,8	3,9	4,7	2,4	3,1	127
Рязанская обл.	83,2	5,4	1,3	7,4	1,3	1,3	149
Смоленская обл.	76,0	10,2	2,5	4,6	3,9	2,8	283
Тамбовская обл.	78,4	3,8	2,8	2,8	4,7	7,5	213
Тверская обл.	72,7	8,6	1,9	13,7	2,5	0,6	315
Тульская обл.	72,0	5,6	3,1	5,4	3,7	10,2	518
Ярославская обл.	76,1	5,0	5,0	8,8	1,9	3,1	159
город Москва	61,8	2,2	1,1	3,2	1,9	29,7	2414
Северо-Западный ФО	69,2	3,7	3,3	6,8	5,2	11,7	2454
Респ. Карелия	74,3	2,7	4,1	6,8	10,8	1,4	74
Респ. Коми	77,0	5,7	3,8	5,7	3,8	3,8	209
Архангельская обл.	82,8	3,9	4,7	5,5	0,8	2,3	128
Ненецкий АО	66,7	-	-	33,3	-	-	3
Вологодская обл.	79,6	0,9	3,5	2,7	13,3	-	113
Калининградская обл.	75,4	0,8	4,0	12,9	4,0	2,8	248
Ленинградская обл.	72,6	2,7	4,5	13,1	4,2	3,0	336
Мурманская обл.	68,5	7,9	4,5	6,7	7,9	4,5	89
Новгородская обл.	85,3	-	3,1	2,3	3,1	6,2	129
Псковская обл.	66,4	4,7	8,1	3,4	14,1	3,4	149
город Санкт-Петербург	59,7	4,8	1,6	5,1	4,1	24,6	976
Южный ФО	67,9	12,9	2,6	5,5	7,7	3,4	5014
Респ. Адыгея	64,5	10,3	3,7	4,7	11,2	5,6	107
Респ. Калмыкия	82,8	2,2	2,2	2,2	8,6	2,2	93
Респ. Крым	56,4	11,4	5,4	9,2	12,7	4,8	683
Краснодарский край	76,2	11,7	1,3	5,9	2,7	2,3	1280
Астраханская обл.	77,2	3,8	3,8	4,2	8,0	3,0	499
Волгоградская обл.	74,6	8,9	1,9	5,5	5,7	3,5	1183
Ростовская обл.	52,4	26,0	2,5	3,6	11,5	4,0	1057
город Севастополь	70,5	7,1	1,8	8,0	11,6	0,9	112
Северо-Кавказский ФО	77,7	9,8	1,2	5,1	3,9	2,4	2079
Респ. Дагестан	70,8	19,2	0,5	5,7	0,2	3,6	583
Респ. Ингушетия	91,3	2,3	0,6	2,9	1,2	1,7	173
Кабардино-Балкарская респ.	64,3	12,8	5,1	5,5	10,6	1,7	235
Карачаево-Черкесская респ.	71,1	13,4	-	6,2	8,2	1,0	97
Респ. Сев. Осетия-Алания	65,6	14,0	2,7	7,5	5,4	4,8	186
Чеченская Респ.	90,9	1,8	0,4	3,6	2,2	1,1	275
Ставропольский край	85,3	2,5	0,6	4,5	5,7	1,5	530

Исход КХТ у всех новых случаев туберкулёза лёгких							
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Размер когорты
Приволжский ФО	75,4	4,7	2,4	8,6	5,5	3,6	7766
Респ. Башкортостан	81,3	6,1	2,1	5,0	3,9	1,6	1346
Респ. Марий Эл	83,3	4,1	4,1	5,0	3,2	0,5	221
Респ. Мордовия	78,3	2,6	1,1	1,1	9,5	7,4	189
Респ. Татарстан	72,0	0,9	2,3	10,6	5,3	8,9	739
Удмуртская респ.	78,2	-	2,3	10,0	6,3	3,2	432
Чувашская респ.	84,6	5,4	3,1	3,7	2,9	0,3	350
Пермский край	61,6	9,0	3,8	13,2	10,7	1,8	797
Кировская обл.	83,4	0,4	3,1	5,8	6,9	0,4	259
Нижегородская обл.	82,8	2,0	1,2	5,9	6,7	1,4	564
Оренбургская обл.	62,1	12,2	2,4	7,7	7,1	8,4	737
Пензенская обл.	88,0	1,2	2,8	5,2	2,0	0,8	249
Самарская обл.	70,2	1,8	2,3	17,1	3,9	4,7	888
Саратовская обл.	81,7	2,7	1,4	7,0	3,4	3,8	639
Ульяновская обл.	74,2	9,3	2,0	8,7	4,2	1,7	356
Уральский ФО	74,6	3,1	3,1	10,8	4,5	3,9	4008
Курганская обл.	70,0	3,4	5,0	6,8	11,2	3,6	500
Свердловская обл.	75,7	4,5	2,8	10,4	3,7	2,9	1364
Тюменская обл.	71,3	3,5	1,5	12,8	4,5	6,4	596
Ханты-Мансийский АО	81,3	0,5	1,2	6,5	2,1	8,5	433
Ямало-Ненецкий АО	67,0	10,4	2,8	9,4	4,7	5,7	106
Челябинская обл.	75,1	1,3	4,4	14,2	3,2	1,9	1009
Сибирский ФО	68,0	6,0	3,4	13,1	6,8	2,7	9184
Респ. Алтай	67,2	6,6	1,6	13,1	8,2	3,3	61
Респ. Тыва	66,3	12,1	7,0	4,0	9,0	1,5	199
Респ. Хакасия	83,5	1,9	1,9	10,8	1,9	-	158
Алтайский край	59,1	7,2	5,4	13,8	9,9	4,6	1358
Красноярский край	75,6	3,8	3,7	9,7	5,4	1,9	1226
Иркутская обл.	74,5	5,3	2,7	11,6	3,4	2,5	1460
Кемеровская обл.	55,1	5,0	2,9	23,1	13,1	0,8	1551
Новосибирская обл.	72,7	6,6	3,6	10,7	3,2	3,2	1833
Омская обл.	66,7	9,2	2,2	11,7	6,6	3,7	925
Томская обл.	77,2	3,4	1,7	7,0	6,8	3,9	413
Дальневосточный ФО	71,1	6,8	3,6	6,3	8,7	3,5	3921
Респ. Бурятия	75,4	3,2	3,2	8,8	8,2	1,2	341
Респ. Саха (Якутия)	81,1	2,0	3,6	3,3	4,2	5,9	307
Забайкальский край	66,4	2,9	3,9	9,6	9,4	7,8	384
Камчатский край	76,1	3,4	1,7	7,7	0,9	10,3	117
Приморский край	66,2	7,9	4,9	7,3	11,6	2,1	1336
Хабаровский край	77,2	4,8	3,0	3,8	8,7	2,6	693
Амурская обл.	62,2	20,4	2,1	5,9	5,1	4,3	373
Магаданская обл.	83,3	2,8	-	-	8,3	5,6	36
Сахалинская обл.	81,6	3,7	-	4,3	6,1	4,3	163
Еврейская АО	77,8	1,0	5,1	7,1	8,1	1,0	99
Чукотский АО	63,9	13,9	2,8	4,2	11,1	4,2	72
ФСИН	53,7	9,3	0,2	2,8	4,1	29,9	4231

Исход КХТ у новых случаев ТЛ с М+ при регистрации							
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Размер когорты
Российская Федерация	61,7	9,3	5,7	12,5	6,8	4,0	12801
Центральный ФО	68,9	7,0	4,8	7,7	4,1	7,6	2270
Белгородская обл.	83,3	3,8	5,1	6,4	1,3	-	78
Брянская обл.	75,0	16,9	3,2	4,0	0,8	-	124
Владимирская обл.	73,2	8,9	2,4	6,5	6,5	2,4	168
Воронежская обл.	78,5	4,6	4,6	5,4	0,8	6,2	130
Ивановская обл.	80,6	4,9	3,9	7,8	2,9	-	103
Калужская обл.	53,8	18,7	8,8	6,6	3,3	8,8	91
Костромская обл.	76,9	-	-	11,5	11,5	-	26
Курская обл.	81,7	3,2	7,5	2,2	3,2	2,2	93
Липецкая обл.	68,9	2,2	4,4	15,6	2,2	6,7	45
Московская обл.	64,2	5,2	4,8	11,1	4,4	10,3	477
Орловская обл.	82,0	1,6	6,6	4,9	3,3	1,6	61
Рязанская обл.	72,7	9,1	3,6	12,7	1,8	-	55
Смоленская обл.	66,2	15,5	4,2	2,8	8,5	2,8	71
Тамбовская обл.	60,9	9,4	9,4	6,3	9,4	4,7	64
Тверская обл.	52,0	12,0	6,0	26,0	4,0	-	50
Тульская обл.	58,6	12,1	12,1	7,1	6,1	4,0	99
Ярославская обл.	50,0	11,5	15,4	15,4	-	7,7	26
город Москва	67,6	3,5	2,4	5,3	4,1	17,1	509
Северо-Западный ФО	63,5	5,8	6,8	10,8	7,0	6,2	843
Респ. Карелия	71,4	2,9	2,9	11,4	11,4	-	35
Респ. Коми	71,1	8,4	6,0	7,2	6,0	1,2	83
Архангельская обл.	77,6	7,5	9,0	4,5	1,5	-	67
Ненецкий АО	50,0	-	-	50,0	-	-	2
Вологодская обл.	72,7	-	6,8	2,3	18,2	-	44
Калининградская обл.	61,5	1,1	5,5	22,0	4,4	5,5	91
Ленинградская обл.	65,1	4,7	4,7	20,2	3,1	2,3	129
Мурманская обл.	44,8	13,8	13,8	6,9	13,8	6,9	29
Новгородская обл.	82,7	-	7,7	3,8	5,8	-	52
Псковская обл.	51,0	5,9	21,6	3,9	11,8	5,9	51
город Санкт-Петербург	55,4	8,5	4,6	9,2	7,7	14,6	260
Южный ФО	59,7	15,3	5,4	8,1	8,0	3,6	1659
Респ. Адыгея	60,0	14,5	7,3	3,6	10,9	3,6	55
Респ. Калмыкия	64,0	4,0	8,0	4,0	20,0	-	25
Респ. Крым	36,4	19,6	11,2	14,0	13,1	5,6	214
Краснодарский край	64,1	18,8	2,2	9,5	2,9	2,4	409
Астраханская обл.	71,6	3,8	5,6	6,3	10,0	2,8	320
Волгоградская обл.	74,6	11,3	3,9	5,7	3,6	0,9	335
Ростовская обл.	41,8	25,5	6,2	7,6	10,5	8,4	275
город Севастополь	30,8	19,2	7,7	11,5	30,8	-	26
Северо-Кавказский ФО	68,6	13,3	2,5	8,1	4,5	2,9	885
Респ. Дагестан	60,9	25,3	0,9	7,5	0,3	5,0	320
Респ. Ингушетия	89,4	-	2,1	2,1	4,3	2,1	47
Кабардино-Балкарская респ.	56,0	8,8	13,2	8,8	12,1	1,1	91
Карачаево-Черкесская респ.	57,1	17,1	-	14,3	11,4	-	35
Респ. Сев. Осетия-Алания	55,1	16,9	3,4	15,7	6,7	2,2	89
Чеченская Респ.	89,3	1,3	0,7	5,4	2,0	1,3	149
Ставропольский край	76,0	3,9	1,3	7,8	8,4	2,6	154

Исход КХТ у новых случаев ТЛ с М+ при регистрации							
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Размер когорты
Приволжский ФО	63,7	8,7	5,5	13,0	6,4	2,7	2174
Респ. Башкортостан	64,2	15,8	2,5	7,4	8,4	1,8	285
Респ. Марий Эл	74,0	5,8	8,7	7,7	3,8	-	104
Респ. Мордовия	68,8	4,2	4,2	4,2	12,5	6,3	48
Респ. Татарстан	63,5	2,0	4,9	17,7	7,4	4,4	203
Удмуртская респ.	70,5	-	4,6	15,6	7,5	1,7	173
Чувашская респ.	75,6	9,9	4,7	4,7	4,7	0,6	172
Пермский край	42,2	17,1	10,1	19,1	11,1	0,5	199
Кировская обл.	75,0	1,7	11,7	6,7	5,0	-	60
Нижегородская обл.	74,3	4,2	2,8	8,4	8,4	1,9	214
Оренбургская обл.	42,7	24,2	5,1	12,7	5,1	10,2	157
Пензенская обл.	82,4	2,4	7,1	4,7	2,4	1,2	85
Самарская обл.	56,4	3,6	7,1	27,1	3,6	2,2	225
Саратовская обл.	64,2	6,3	5,1	15,3	4,5	4,5	176
Ульяновская обл.	61,6	17,8	5,5	11,0	-	4,1	73
Уральский ФО	60,8	6,1	6,2	16,4	7,4	3,1	950
Курганская обл.	54,7	9,4	10,4	7,5	15,1	2,8	106
Свердловская обл.	60,8	9,1	5,0	14,9	8,3	1,9	362
Тюменская обл.	56,2	3,8	6,7	21,0	6,7	5,7	105
Ханты-Мансийский АО	64,9	-	5,4	14,9	2,7	12,2	74
Ямало-Ненецкий АО	42,9	4,8	9,5	23,8	9,5	9,5	21
Челябинская обл.	65,2	3,5	6,0	19,9	4,6	0,7	282
Сибирский ФО	68,0	6,0	3,4	13,1	6,8	2,7	9184
Респ. Алтай	67,2	6,6	1,6	13,1	8,2	3,3	61
Респ. Тыва	66,3	12,1	7,0	4,0	9,0	1,5	199
Респ. Хакасия	83,5	1,9	1,9	10,8	1,9	-	158
Алтайский край	59,1	7,2	5,4	13,8	9,9	4,6	1358
Красноярский край	75,6	3,8	3,7	9,7	5,4	1,9	1226
Иркутская обл.	74,5	5,3	2,7	11,6	3,4	2,5	1460
Кемеровская обл.	55,1	5,0	2,9	23,1	13,1	0,8	1551
Новосибирская обл.	72,7	6,6	3,6	10,7	3,2	3,2	1833
Омская обл.	66,7	9,2	2,2	11,7	6,6	3,7	925
Томская обл.	77,2	3,4	1,7	7,0	6,8	3,9	413
Дальневосточный ФО	71,1	6,8	3,6	6,3	8,7	3,5	3921
Респ. Бурятия	75,4	3,2	3,2	8,8	8,2	1,2	341
Респ. Саха (Якутия)	81,1	2,0	3,6	3,3	4,2	5,9	307
Забайкальский край	66,4	2,9	3,9	9,6	9,4	7,8	384
Камчатский край	76,1	3,4	1,7	7,7	0,9	10,3	117
Приморский край	66,2	7,9	4,9	7,3	11,6	2,1	1336
Хабаровский край	77,2	4,8	3,0	3,8	8,7	2,6	693
Амурская обл.	62,2	20,4	2,1	5,9	5,1	4,3	373
Магаданская обл.	83,3	2,8	-	-	8,3	5,6	36
Сахалинская обл.	81,6	3,7	-	4,3	6,1	4,3	163
Еврейская АО	77,8	1,0	5,1	7,1	8,1	1,0	99
Чукотский АО	63,9	13,9	2,8	4,2	11,1	4,2	72
ФСИН	46,5	10,4	1,2	6,1	3,3	32,5	606

Исход КХТ в случаях лечения ТЛ: впервые выявленных и с рецидивом							
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Размер когорты
Российская Федерация	70,0	6,6	3,1	8,5	6,1	5,7	48204
Центральный ФО	70,7	4,3	2,7	5,4	2,8	14,1	8711
Белгородская обл.	86,6	2,7	2,7	4,8	1,1	2,1	187
Брянская обл.	76,8	11,2	6,0	4,2	1,0	0,8	383
Владимирская обл.	72,7	6,6	3,0	5,1	5,7	6,9	333
Воронежская обл.	85,0	3,1	2,2	3,6	0,8	5,3	360
Ивановская обл.	81,1	4,1	2,9	7,8	2,5	1,6	244
Калужская обл.	53,6	8,8	6,2	4,4	2,9	24,1	274
Костромская обл.	83,5	1,9	-	4,9	2,9	6,8	103
Курская обл.	85,6	2,3	3,0	2,7	4,2	2,3	264
Липецкая обл.	79,5	2,2	0,6	5,1	1,6	10,9	312
Московская обл.	70,8	2,9	2,6	7,8	3,8	12,1	1536
Орловская обл.	84,7	0,7	3,6	5,1	2,2	3,6	137
Рязанская обл.	83,3	5,7	1,1	7,5	1,1	1,1	174
Смоленская обл.	74,7	10,5	2,8	5,6	3,7	2,8	324
Тамбовская обл.	77,6	4,2	3,0	2,5	5,1	7,6	237
Тверская обл.	71,6	9,7	1,9	13,8	2,4	0,5	370
Тульская обл.	69,5	6,7	3,4	5,7	5,5	9,1	613
Ярославская обл.	75,4	5,0	5,6	8,4	2,8	2,8	179
город Москва	61,5	2,3	2,0	3,3	1,9	29,0	2681
Северо-Западный ФО	68,6	4,0	3,8	6,7	5,5	11,4	2734
Респ. Карелия	73,6	3,3	4,4	7,7	9,9	1,1	91
Респ. Коми	78,1	5,3	3,5	5,3	3,9	3,9	228
Архангельская обл.	81,0	3,6	4,4	6,6	1,5	2,9	137
Ненецкий АО	66,7	-	-	33,3	-	-	3
Вологодская обл.	78,8	1,5	3,8	3,0	12,9	-	132
Калининградская обл.	75,3	1,0	4,5	12,2	4,2	2,8	288
Ленинградская обл.	71,5	3,0	4,6	12,7	4,9	3,3	369
Мурманская обл.	67,4	7,6	4,3	6,5	8,7	5,4	92
Новгородская обл.	85,0	-	4,1	2,0	3,4	5,4	147
Псковская обл.	63,7	6,4	8,2	4,1	13,5	4,1	171
город Санкт-Петербург	59,1	5,1	2,4	4,9	4,4	24,1	1076
Южный ФО	66,7	13,2	2,8	5,8	8,3	3,3	5866
Респ. Адыгея	65,7	10,4	3,0	4,5	11,2	5,2	134
Респ. Калмыкия	79,8	3,4	2,5	2,5	8,4	3,4	119
Респ. Крым	55,5	11,7	6,2	9,3	12,9	4,5	777
Краснодарский край	74,7	12,7	1,2	6,3	2,7	2,3	1465
Астраханская обл.	76,6	3,7	3,9	4,3	8,5	3,0	564
Волгоградская обл.	73,1	9,2	1,9	5,7	6,7	3,5	1442
Ростовская обл.	50,6	25,7	3,3	3,9	12,8	3,6	1238
город Севастополь	69,3	7,1	1,6	7,9	13,4	0,8	127
Северо-Кавказский ФО	75,9	10,8	1,3	5,0	4,5	2,5	2386
Респ. Дагестан	68,3	21,7	0,6	5,6	0,1	3,6	713
Респ. Ингушетия	91,1	2,2	0,6	2,8	1,1	2,2	180
Кабардино-Балкарская респ.	63,6	12,0	4,9	4,9	12,4	2,1	283
Карачаево-Черкесская респ.	69,9	12,6	-	5,8	10,7	1,0	103
Респ. Сев. Осетия-Алания	64,4	14,2	2,7	7,1	7,6	4,0	225
Чеченская Респ.	90,5	1,7	0,3	3,7	2,7	1,0	296
Ставропольский край	84,6	2,4	0,9	4,6	5,8	1,7	586

Исход КХТ в случаях лечения ТЛ: впервые выявленных и с рецидивом							
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Размер когорты
Приволжский ФО	74,2	5,1	2,6	8,9	5,7	3,6	8728
Респ. Башкортостан	80,3	6,5	2,5	5,2	3,8	1,6	1430
Респ. Марий Эл	83,0	3,8	4,7	5,1	3,0	0,4	235
Респ. Мордовия	77,2	2,9	1,0	1,9	9,7	7,3	206
Респ. Татарстан	71,5	0,8	2,8	11,0	5,4	8,4	845
Удмуртская респ.	78,4	-	2,1	10,5	6,2	2,9	487
Чувашская респ.	82,7	5,4	4,1	4,1	3,3	0,5	392
Пермский край	60,9	9,7	4,0	12,6	11,0	1,8	879
Кировская обл.	78,7	0,3	4,3	7,3	9,0	0,3	301
Нижегородская обл.	81,0	2,7	1,3	6,2	7,3	1,6	633
Оренбургская обл.	60,8	13,2	2,4	8,4	7,0	8,1	876
Пензенская обл.	87,1	1,8	3,0	4,8	2,6	0,7	271
Самарская обл.	68,9	2,1	2,1	18,0	4,0	4,8	1014
Саратовская обл.	82,3	2,5	1,3	6,3	3,6	3,9	746
Ульяновская обл.	72,6	10,7	1,9	8,7	4,4	1,7	413
Уральский ФО	72,6	4,0	3,5	10,6	5,3	4,1	4601
Курганская обл.	68,1	3,4	6,3	7,1	11,7	3,4	589
Свердловская обл.	71,8	6,5	3,1	10,3	5,2	3,1	1565
Тюменская обл.	70,2	4,5	1,5	12,5	4,8	6,6	687
Ханты-Мансийский АО	80,2	0,4	1,4	6,8	2,3	8,8	511
Ямало-Ненецкий АО	67,8	10,7	3,3	8,3	4,1	5,8	121
Челябинская обл.	74,6	1,3	4,6	13,8	3,7	1,9	1128
Сибирский ФО	66,0	6,7	3,8	13,3	7,3	2,8	10602
Респ. Алтай	67,6	5,6	1,4	12,7	9,9	2,8	71
Респ. Тыва	61,2	13,7	9,5	4,6	8,4	2,7	263
Респ. Хакасия	79,6	2,5	3,5	11,4	3,0	-	201
Алтайский край	58,4	8,0	5,6	13,3	10,4	4,2	1583
Красноярский край	75,2	3,7	3,9	9,8	5,5	1,9	1339
Иркутская обл.	71,9	5,8	3,0	12,5	3,9	2,9	1685
Кемеровская обл.	52,9	5,5	3,1	23,5	14,0	0,9	1732
Новосибирская обл.	69,1	7,8	4,1	11,5	4,2	3,2	2222
Омская обл.	65,9	9,8	2,3	12,1	6,3	3,6	1043
Томская обл.	75,8	4,5	2,4	6,7	6,9	3,7	463
Дальневосточный ФО	68,7	7,5	4,0	6,8	9,5	3,4	4576
Респ. Бурятия	72,0	3,4	4,6	10,1	8,9	1,0	415
Респ. Саха (Якутия)	79,6	2,0	3,4	5,1	4,2	5,7	353
Забайкальский край	64,8	3,3	4,0	9,6	10,5	7,9	429
Камчатский край	76,7	4,7	1,6	7,0	0,8	9,3	129
Приморский край	63,4	8,3	6,0	7,8	12,3	2,2	1562
Хабаровский край	75,2	4,8	2,8	3,7	11,0	2,5	785
Амурская обл.	60,7	22,7	1,9	5,7	5,3	3,6	471
Магаданская обл.	85,0	2,5	-	-	7,5	5,0	40
Сахалинская обл.	77,0	8,4	1,0	4,7	5,2	3,7	191
Еврейская АО	76,7	0,9	5,2	6,9	9,5	0,9	116
Чукотский АО	60,0	12,9	2,4	7,1	14,1	3,5	85
ФСИН	53,2	10,6	0,2	2,9	4,4	28,6	6084

Исход КХТ в других случаях повторного лечения по I, II, III режимам химиотерапии, всех								
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Продолжает лечение	Размер когорты
Российская Федерация	51,2	14,4	5,0	8,2	13,8	5,6	1,9	6670
Центральный ФО	56,9	11,4	4,0	7,7	6,8	12,6	0,4	673
Белгородская обл.	66,7	-	-	-	16,7	16,7	-	6
Брянская обл.	53,2	12,8	12,8	6,4	12,8	2,1	-	47
Владимирская обл.	36,2	23,4	8,5	12,8	6,4	12,8	-	47
Воронежская обл.	73,5	11,8	5,9	2,9	2,9	2,9	-	34
Ивановская обл.	50,0	21,4	-	3,6	3,6	21,4	-	28
Калужская обл.	75,0	-	5,6	8,3	11,1	-	-	36
Костромская обл.	83,3	-	-	-	16,7	-	-	6
Курская обл.	60,6	-	3,0	3,0	12,1	15,2	6,1	33
Липецкая обл.	-	-	-	-	-	-	-	0
Московская обл.	57,5	7,5	4,2	9,2	7,5	14,2	-	120
Орловская обл.	100,0	-	-	-	-	-	-	2
Рязанская обл.	57,1	14,3	-	14,3	-	-	14,3	7
Смоленская обл.	70,9	14,5	-	7,3	5,5	1,8	-	55
Тамбовская обл.	65,2	4,3	4,3	17,4	4,3	4,3	-	23
Тверская обл.	-	-	-	-	-	-	-	0
Тульская обл.	75,0	9,4	-	6,3	6,3	3,1	-	32
Ярославская обл.	42,9	7,1	7,1	7,1	21,4	14,3	-	14
город Москва	47,5	14,8	2,7	7,7	3,8	23,5	-	183
Северо-Западный ФО	55,5	4,0	7,2	10,4	11,9	8,0	3,0	402
Респ. Карелия	77,8	11,1	-	11,1	-	-	-	9
Респ. Коми	46,9	9,4	6,3	6,3	21,9	9,4	-	32
Архангельская обл.	70,0	-	10,0	-	10,0	10,0	-	10
Ненецкий АО	-	-	-	-	100,0	-	-	1
Вологодская обл.	-	-	-	-	-	-	-	-
Калининградская обл.	33,3	8,3	8,3	-	41,7	8,3	-	12
Ленинградская обл.	42,7	-	20,8	20,8	5,2	10,4	-	96
Мурманская обл.	55,6	16,7	5,6	5,6	16,7	-	-	18
Новгородская обл.	33,3	13,3	-	20,0	13,3	20,0	-	15
Псковская обл.	58,1	3,2	3,2	3,2	29,0	3,2	-	31
город Санкт-Петербург	65,2	2,8	1,7	7,9	8,4	7,3	6,7	178
Южный ФО	45,1	19,3	6,3	5,8	15,0	5,1	3,5	2140
Респ. Адыгея	57,7	15,4	1,9	1,9	19,2	3,8	-	52
Респ. Калмыкия	67,9	7,1	7,1	3,6	7,1	7,1	-	28
Респ. Крым	32,2	5,5	11,0	6,8	24,7	15,8	4,1	146
Краснодарский край	51,3	9,4	8,2	8,2	9,2	8,7	5,1	392
Астраханская обл.	62,7	-	-	2,0	27,5	7,8	-	51
Волгоградская обл.	67,7	20,8	6,3	2,8	0,7	1,6	-	427
Ростовская обл.	32,1	27,0	5,2	6,4	21,2	3,0	5,0	953
город Севастополь	45,1	13,2	6,6	6,6	18,7	9,9	-	91
Северо-Кавказский ФО	58,2	12,4	4,1	3,3	18,4	3,6	-	364
Респ. Дагестан	-	-	-	-	-	-	-	0
Респ. Ингушетия	75,0	-	-	-	-	25,0	-	4
Кабардино-Балкарская респ.	56,1	17,3	5,0	2,2	18,7	0,7	-	139
Карачаево-Черкесская респ.	40,6	18,8	-	3,1	34,4	3,1	-	32
Респ. Сев. Осетия-Алания	36,0	28,0	4,0	12,0	12,0	8,0	-	25
Чеченская Респ.	71,4	14,3	-	-	14,3	-	-	14
Ставропольский край	66,0	4,0	4,7	3,3	16,7	5,3	-	150

Исход КХТ в других случаях повторного лечения по I, II, III режимам химиотерапии, всех								
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Продолжает лечение	Размер когорты
Приволжский ФО	50,5	12,4	2,4	11,7	16,7	5,4	1,0	923
Респ. Башкортостан	51,0	13,6	1,9	6,8	26,2	0,5	-	206
Респ. Марий Эл	46,2	30,8	-	7,7	15,4	-	-	13
Респ. Мордовия	65,2	8,7	-	4,3	8,7	13,0	-	23
Респ. Татарстан	46,0	9,0	3,0	17,0	12,0	13,0	-	100
Удмуртская респ.	45,1	17,1	-	6,1	31,7	-	-	82
Чувашская респ.	54,5	9,1	18,2	9,1	9,1	-	-	11
Пермский край	40,9	15,9	2,3	25,0	11,4	-	4,5	44
Кировская обл.	60,0	10,0	-	-	30,0	-	-	20
Нижегородская обл.	70,6	11,8	-	2,9	11,8	2,9	-	34
Оренбургская обл.	46,2	7,7	-	11,5	7,7	15,4	11,5	26
Пензенская обл.	80,0	6,7	3,3	3,3	6,7	-	-	30
Самарская обл.	44,6	12,0	3,4	19,4	13,1	7,4	-	175
Саратовская обл.	57,8	15,7	1,2	8,4	10,8	4,8	1,2	83
Ульяновская обл.	46,1	6,6	5,3	15,8	7,9	14,5	3,9	76
Уральский ФО	58,2	11,2	3,8	9,8	12,0	2,5	2,4	632
Курганская обл.	61,3	16,1	-	-	16,1	6,5	-	31
Свердловская обл.	63,1	13,1	3,4	7,5	10,4	2,2	0,4	268
Тюменская обл.	53,7	4,5	1,5	17,9	13,4	9,0	-	67
Ханты-Мансийский АО	55,3	10,1	3,1	14,5	8,2	-	8,8	159
Ямало-Ненецкий АО	46,2	38,5	-	-	7,7	7,7	-	13
Челябинская обл.	53,2	7,4	9,6	7,4	21,3	1,1	-	94
Сибирский ФО	54,4	12,9	5,2	10,7	11,4	4,1	1,3	1157
Респ. Алтай	-	-	-	-	100,0	-	-	6
Респ. Тыва	62,5	26,8	-	3,6	5,4	1,8	-	56
Респ. Хакасия	69,6	-	4,3	-	21,7	4,3	-	23
Алтайский край	37,2	19,4	11,1	15,0	12,2	5,0	-	180
Красноярский край	75,0	9,7	4,2	8,3	1,4	1,4	-	72
Иркутская обл.	58,8	12,4	6,1	10,1	5,6	3,6	3,4	444
Кемеровская обл.	50,7	2,9	2,1	15,0	29,3	-	-	140
Новосибирская обл.	47,2	15,1	3,8	10,1	13,8	10,1	-	159
Омская обл.	70,7	13,8	-	8,6	-	6,9	-	58
Томская обл.	47,4	5,3	-	10,5	36,8	-	-	19
Дальневосточный ФО	44,3	19,3	5,3	6,3	20,1	4,7	-	379
Респ. Бурятия	54,3	5,7	2,9	2,9	34,3	-	-	35
Респ. Саха (Якутия)	60,7	3,6	-	-	10,7	25,0	-	28
Забайкальский край	50,0	22,2	11,1	-	-	16,7	-	18
Камчатский край	77,8	-	11,1	11,1	-	-	-	9
Приморский край	42,8	23,0	5,3	6,6	19,7	2,6	-	152
Хабаровский край	46,7	6,7	-	3,3	40,0	3,3	-	30
Амурская обл.	25,3	36,0	9,3	13,3	14,7	1,3	-	75
Магаданская обл.	62,5	-	-	-	37,5	-	-	8
Сахалинская обл.	100,0	-	-	-	-	-	-	3
Еврейская АО	58,3	-	8,3	-	25,0	8,3	-	12
Чукотский АО	33,3	22,2	-	11,1	22,2	11,1	-	9
ФСИН	37,4	14,4	0,1	2,0	6,6	35,6	3,8	2206

Исход случаев лечения по IV, V режиму химиотерапии, зарегистрированных в 2017 г.								
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Продолжает лечение	Размер когорты
Российская Федерация	56,1	12,5	5,8	10,3	9,3	4,2	1,6	26379
Центральный ФО	63,4	9,8	5,2	8,0	8,2	5,0	0,2	3250
Белгородская обл.	73,3	6,7	3,3	4,4	8,9	1,1	2,2	90
Брянская обл.	68,5	21,5	5,5	0,6	3,3	0,6	-	181
Владимирская обл.	57,3	19,7	2,2	9,0	10,7	0,6	0,6	178
Воронежская обл.	65,8	10,4	4,1	9,3	6,7	3,7	-	269
Ивановская обл.	70,0	10,0	1,0	11,0	3,0	5,0	-	100
Калужская обл.	58,8	14,3	5,9	5,9	11,8	3,4	-	119
Костромская обл.	51,7	3,4	10,3	17,2	10,3	6,9	-	29
Курская обл.	55,6	6,3	9,1	7,0	19,1	2,1	0,8	383
Липецкая обл.	67,8	6,8	3,4	18,6	1,7	1,7	-	59
Московская обл.	61,9	6,3	5,5	6,6	10,1	9,5	0,2	527
Орловская обл.	63,9	5,6	5,6	13,9	2,8	8,3	-	36
Рязанская обл.	74,4	10,3	2,6	5,1	7,7	-	-	39
Смоленская обл.	62,2	16,5	11,6	7,9	1,2	0,6	-	164
Тамбовская обл.	68,5	6,7	2,2	9,0	10,1	3,4	-	89
Тверская обл.	50,4	22,7	0,8	22,7	1,7	1,7	-	119
Тульская обл.	65,8	9,5	7,0	6,5	8,0	3,0	-	199
Ярославская обл.	68,1	10,6	7,4	3,2	7,4	3,2	-	94
город Москва	67,7	4,9	3,3	8,0	5,2	11,0	-	575
Северо-Западный ФО	63,5	7,0	5,6	9,8	7,6	5,9	0,6	1757
Респ. Карелия	55,1	11,5	16,7	9,0	6,4	1,3	-	78
Респ. Коми	58,6	19,7	9,2	3,9	4,6	2,6	1,3	152
Архангельская обл.	73,2	3,7	7,3	2,4	7,3	6,1	-	82
Ненецкий АО	40,0	40,0	20,0	-	-	-	-	5
Вологодская обл.	53,6	4,3	7,2	2,9	27,5	4,3	-	69
Калининградская обл.	62,8	11,6	3,3	8,3	10,7	3,3	-	121
Ленинградская обл.	61,7	6,9	5,5	17,3	4,3	4,3	-	347
Мурманская обл.	49,3	19,7	1,4	9,9	16,9	2,8	-	71
Новгородская обл.	71,6	2,8	3,7	11,0	6,4	4,6	-	109
Псковская обл.	38,3	12,2	9,6	11,3	14,8	9,6	4,3	115
город Санкт-Петербург	72,0	1,2	3,3	8,9	5,4	8,7	0,5	608
Южный ФО	47,5	19,9	8,6	8,6	8,0	4,2	3,1	5178
Респ. Адыгея	31,3	19,3	9,6	3,6	19,3	15,7	1,2	83
Респ. Калмыкия	37,7	22,1	19,5	2,6	6,5	11,7	-	77
Респ. Крым	27,8	22,1	10,8	11,6	14,0	7,5	6,1	637
Краснодарский край	65,1	8,7	7,4	8,8	4,2	3,0	2,8	1488
Астраханская обл.	58,0	10,4	5,4	3,1	11,3	7,6	4,2	355
Волгоградская обл.	59,4	17,9	11,5	7,0	2,2	1,9	-	996
Ростовская обл.	29,8	35,0	7,0	9,8	10,8	3,2	4,5	1403
город Севастополь	31,7	17,3	7,2	12,2	21,6	10,1	-	139
Северо-Кавказский ФО	52,7	14,0	6,9	7,2	13,9	4,3	0,9	955
Респ. Дагестан	67,6	-	6,9	4,9	4,9	6,9	8,8	102
Респ. Ингушетия	63,6	2,3	9,1	15,9	2,3	6,8	-	44
Кабардино-Балкарская респ.	28,3	30,4	11,3	4,3	23,0	2,6	-	230
Карачаево-Черкесская респ.	36,7	26,6	-	13,9	17,7	5,1	-	79
Респ. Сев. Осетия-Алания	41,4	11,5	12,6	14,9	11,5	8,0	-	87
Чеченская Респ.	66,7	6,0	7,1	9,5	8,3	2,4	-	84
Ставропольский край	66,9	8,2	3,6	4,6	13,1	3,6	-	329

Исход случаев лечения по IV, V режиму химиотерапии, зарегистрированных в 2017 г.								
Субъект Российской Федерации	ЭКХТ	НКХТ	Умер от ТБ	Умер от др. причин	Прервал КХТ	Выбыл	Продолжает лечение	Размер когорты
Приволжский ФО	54,5	12,4	4,6	15,1	8,2	4,0	1,2	5401
Респ. Башкортостан	51,7	16,7	7,6	9,5	12,5	1,9	-	263
Респ. Марий Эл	56,9	20,2	8,3	4,6	9,2	0,9	-	109
Респ. Мордовия	60,0	7,5	5,0	11,3	7,5	5,0	3,8	80
Респ. Татарстан	49,4	15,6	3,8	6,9	19,4	4,9	-	346
Удмуртская респ.	64,2	7,5	3,0	6,4	12,1	1,1	5,7	265
Чувашская респ.	72,5	7,0	1,4	5,6	6,3	4,9	2,1	142
Пермский край	47,8	15,6	4,3	22,1	5,8	3,6	0,9	814
Кировская обл.	53,3	17,4	7,2	3,6	18,0	0,6	-	167
Нижегородская обл.	65,7	9,1	1,8	13,8	7,1	1,8	0,6	492
Оренбургская обл.	49,0	14,1	2,1	13,9	11,0	6,8	3,1	382
Пензенская обл.	63,7	17,8	3,4	8,2	5,5	1,4	-	146
Самарская обл.	55,4	8,3	5,1	19,8	4,8	6,1	0,5	1466
Саратовская обл.	53,4	17,2	4,5	11,7	8,7	2,2	2,2	401
Ульяновская обл.	45,4	13,1	9,1	21,0	6,1	4,0	1,2	328
Уральский ФО	61,4	8,2	4,2	11,6	5,7	4,8	4,0	3235
Курганская обл.	65,6	1,6	8,5	15,3	3,2	5,8	-	189
Свердловская обл.	61,1	8,9	5,2	8,1	6,6	4,9	5,2	1376
Тюменская обл.	56,4	11,8	1,9	18,6	5,8	5,2	0,4	484
Ханты-Мансийский АО	63,7	4,3	2,8	8,3	3,8	6,8	10,3	468
Ямало-Ненецкий АО	57,4	16,7	2,8	11,1	5,6	6,5	-	108
Челябинская обл.	63,4	7,4	4,1	15,6	5,7	2,1	1,6	610
Сибирский ФО	56,2	12,2	6,0	9,5	12,5	3,1	0,5	4551
Респ. Алтай	54,1	18,0	3,3	4,9	19,7	-	-	61
Респ. Тыва	56,9	18,4	11,6	3,4	4,7	4,7	0,3	320
Респ. Хакасия	67,4	11,6	5,3	5,3	10,5	-	-	95
Алтайский край	48,3	11,8	14,8	4,2	16,2	4,7	-	594
Красноярский край	60,7	11,0	6,3	12,4	6,3	3,4	-	672
Иркутская обл.	60,1	8,8	7,1	14,4	3,5	5,0	1,1	717
Кемеровская обл.	49,3	11,4	2,0	10,7	26,6	-	-	801
Новосибирская обл.	65,1	14,2	1,8	5,5	10,0	2,0	1,5	613
Омская обл.	57,4	12,0	4,3	11,0	10,3	4,3	0,8	399
Томская обл.	46,2	15,4	0,7	14,3	19,0	4,3	-	279
Дальневосточный ФО	57,4	9,7	5,1	7,5	15,2	3,4	1,7	2052
Респ. Бурятия	62,0	7,8	2,7	11,8	13,7	1,6	0,4	255
Респ. Саха (Якутия)	72,6	5,9	2,9	5,0	5,0	3,8	4,7	340
Забайкальский край	37,6	6,8	9,0	10,5	17,3	9,0	9,8	133
Камчатский край	68,0	2,9	7,8	7,8	8,7	4,9	-	103
Приморский край	52,3	13,7	4,3	7,2	20,0	2,5	-	444
Хабаровский край	50,8	8,7	5,9	4,4	27,4	2,6	0,3	390
Амурская обл.	58,5	18,5	8,1	8,1	3,0	3,7	-	135
Магаданская обл.	62,5	12,5	8,3	12,5	-	4,2	-	24
Сахалинская обл.	66,7	8,6	4,3	6,5	5,4	5,4	3,2	93
Еврейская АО	52,6	10,3	4,1	12,4	18,6	2,1	-	97
Чукотский АО	42,1	18,4	10,5	10,5	13,2	5,3	-	38
ФСИН	29,5	21,1	0,9	3,3	9,0	32,9	3,4	2802

Раздел 7. Сеть лабораторий, осуществляющих микробиологическую диагностику туберкулёза

Субъект Российской Федерации	Микроскопия		Посев	ТЛЧ к ПТП		Используют технологии			
	По Циль-Нельсену	Люминесцентная		основным	резервным	БАК-ТЕК	Gene Xpert	LPA	Др. ПЦР
Российская Федерация	5137	289	268	201	169	123	154	11	83
Центральный ФО	1686	51	43	34	34	24	26	2	18
Белгородская обл.	17	11	2	2	2	1	1	0	1
Брянская обл.	37	1	2	2	2	1	1	0	1
Владимирская обл.	19	3	1	1	1	1	4	0	0
Воронежская обл.	104	2	3	1	1	1	1	0	1
Ивановская обл.	34	1	3	1	1	1	0	0	1
Калужская обл.	19	1	1	1	1	1	0	0	1
Костромская обл.	28	1	1	1	1	1	1	0	0
Курская обл.	32	1	1	1	1	1	1	0	1
Липецкая обл.	33	1	1	1	1	1	1	0	1
Московская обл.	67	6	6	6	6	5	5	1	2
Орловская обл.	32	1	3	1	1	1	1	0	1
Рязанская обл.	32	1	1	1	1	1	1	0	0
Смоленская обл.	35	2	5	2	2	1	1	0	1
Тамбовская обл.	38	1	1	1	1	1	0	0	1
Тверская обл.	27	1	1	1	1	1	1	0	0
Тульская обл.	21	1	1	1	1	1	1	0	1
Ярославская обл.	44	1	1	1	1	1	1	0	1
город Москва	1067	15	9	9	9	3	5	1	4
Северо-Западный ФО	337	25	23	16	15	12	19	4	11
Респ. Карелия	20	1	1	1	1	1	1	0	0
Респ. Коми	51	3	5	3	2	2	2	0	1
Архангельская обл.	32	1	1	1	1	1	1	1	2
Ненецкий АО	3	1	1	1	1	1	1	0	0
Вологодская обл.	36	2	3	3	3	1	1	0	0
Калининградская обл.	35	1	1	1	1	1	1	0	0
Ленинградская обл.	35	0	5	1	1	1	9	1	1
Мурманская обл.	23	1	1	1	1	1	0	1	0
Новгородская обл.	28	1	2	2	2	1	0	1	0
Псковская обл.	32	2	2	1	1	1	1	0	0
город Санкт-Петербург	42	12	1	1	1	1	2	0	7
Южный ФО	359	30	33	32	22	15	9	0	11
Респ. Адыгея	10	0	1	1	1	1	1	0	0
Респ. Калмыкия	16	1	1	1	1	1	1	0	0
Респ. Крым	26	2	3	3	3	1	1	0	0
Краснодарский край	95	7	8	8	8	4	0	0	6
Астраханская обл.	26	1	1	1	1	1	0	0	1
Волгоградская обл.	71	13	5	4	4	2	2	0	0
Ростовская обл.	107	5	13	13	3	4	3	0	4
город Севастополь	8	1	1	1	1	1	1	0	0
Северо-Кавказский ФО	220	17	17	13	12	10	12	0	5
Респ. Дагестан	70	5	6	3	3	2	6	0	1
Респ. Ингушетия	7	1	1	1	1	1	0	0	1
Кабардино-Балкарская респ.	19	3	2	1	1	1	1	0	0
Карачаево-Черкесская респ.	14	1	1	1	1	1	1	0	0
Респ. Сев. Осетия-Алания	23	1	1	1	1	1	0	0	1
Чеченская Респ.	26	1	1	1	1	1	1	0	0
Ставропольский край	61	5	5	5	4	3	3	0	2

Сеть лабораторий, осуществляющих микробиологическую диагностику туберкулёза									
Субъект Российской Федерации	Микроскопия		Посев	ТЛЧ к ПТП		Используют технологии			
	По Циль-Нельсену	Люминесцентная		основным	резервным	БАК-ТЕК	Gene Xpert	LPA	Др. ПЦР
Приволжский ФО	1274	47	49	41	39	20	19	3	15
Респ. Башкортостан	170	3	3	3	3	3	3	0	0
Респ. Марий Эл	22	1	1	1	1	1	0	1	1
Респ. Мордовия	31	1	1	1	1	1	1	0	1
Респ. Татарстан	344	0	4	4	4	2	1	0	1
Удмуртская респ.	82	17	4	4	3	1	0	0	1
Чувашская респ.	29	1	1	1	1	1	0	1	1
Пермский край	44	4	6	6	6	2	6	0	4
Кировская обл.	35	1	1	1	1	1	0	0	1
Нижегородская обл.	115	5	5	4	4	1	2	0	3
Оренбургская обл.	85	3	6	6	6	1	0	0	1
Пензенская обл.	33	1	1	1	1	1	1	0	0
Самарская обл.	74	2	7	3	2	3	3	1	0
Саратовская обл.	121	8	6	5	5	1	1	0	0
Ульяновская обл.	89	0	3	1	1	1	1	0	1
Уральский ФО	291	54	19	18	12	9	16	1	8
Курганская обл.	34	1	2	2	2	1	1	0	1
Свердловская обл.	94	8	5	5	2	2	4	1	0
Тюменская обл.	34	2	2	1	1	1	2	0	0
Ханты-Мансийский АО	52	36	4	4	4	2	4	0	2
Ямало-Ненецкий АО	17	2	1	1	1	1	2	0	3
Челябинская обл.	60	5	5	5	2	2	3	0	2
Сибирский ФО	501	53	47	29	19	19	28	0	7
Респ. Алтай	12	0	1	1	1	1	1	0	0
Респ. Тыва	17	1	1	1	1	1	1	0	0
Респ. Хакасия	15	0	1	1	1	1	1	0	0
Алтайский край	74	2	5	1	1	1	1	0	0
Красноярский край	51	28	8	7	7	4	4	0	1
Иркутская обл.	77	8	11	10	1	4	9	0	0
Кемеровская обл.	72	5	7	4	3	4	7	0	2
Новосибирская обл.	68	6	5	1	1	1	2	0	0
Омская обл.	92	1	1	1	1	1	1	0	3
Томская обл.	23	2	7	2	2	1	1	0	1
Дальневосточный ФО	469	12	37	18	16	14	25	1	8
Респ. Бурятия	30	2	2	1	1	1	2	1	1
Респ. Саха (Якутия)	156	3	17	3	3	1	4	0	2
Забайкальский край	67	2	2	2	2	1	1	0	0
Камчатский край	17	2	2	2	2	2	2	0	1
Приморский край	53	2	2	2	1	2	4	0	0
Хабаровский край	41	0	4	3	2	2	4	0	1
Амурская обл.	38	0	1	1	1	1	1	0	2
Магаданская обл.	13	0	1	1	1	1	1	0	0
Сахалинская обл.	39	1	4	1	1	1	1	0	0
Еврейская АО	7	0	1	1	1	1	0	0	1
Чукотский АО	8	0	1	1	1	1	5	0	0
Кроме того, в ФСИН	423	68	80	77	74	1	52	0	10
в Федеральных МО	13	9	9	7	7	6	6	5	9
в др. ведомствах, частных МО	21	21	2	1	1	0	0	0	6

Раздел 8. Состояние и обновление основных фондов противотуберкулёзных МО

Структура основных фондов по первоначальной и остаточной стоимости в 2019 г., %							
Субъект Российской Федерации	По первоначальной стоимости			По остаточной стоимости			Дисбаланс структуры
	Здания и сооружения	Оборудование	Авто-транспорт	Здания и сооружения	Оборудование	Авто-транспорт	
Российская Федерация	54,3	43,9	1,8	75,4	23,9	0,7	42,3
в т.ч. субъекты Федерации	56,6	41,8	1,6	76,8	22,6	0,6	40,4
Центральный ФО	48,3	49,8	1,9	64,6	33,9	1,5	32,5
Белгородская обл.	68,4	30,0	1,7	95,6	4,4	-	54,5
Брянская обл.	57,9	40,2	1,9	42,2	56,7	1,1	32,8
Владимирская обл.	39,6	55,7	4,7	39,3	56,2	4,5	1,1
Воронежская обл.	48,8	45,8	5,5	79,6	15,0	5,4	61,5
Ивановская обл.	51,6	45,1	3,3	39,4	58,3	2,4	26,4
Калужская обл.	71,2	27,5	1,4	81,9	17,2	0,9	21,5
Костромская обл.	45,4	54,6	-	54,5	45,5	-	8,7
Курская обл.	37,4	60,6	2,0	40,6	56,3	3,1	8,7
Липецкая обл.	64,1	34,1	1,8	83,3	16,3	0,4	38,4
Московская обл.	36,6	61,3	2,1	26,3	70,7	2,9	20,6
Орловская обл.	43,6	55,4	1,0	70,8	29,2	-	54,5
Рязанская обл.	43,7	55,5	0,9	67,4	32,5	0,1	47,4
Смоленская обл.	33,4	63,5	3,1	41,1	57,8	1,1	15,4
Тамбовская обл.	52,5	45,5	2,0	48,4	49,1	2,4	8,3
Тверская обл.	44,9	51,3	3,8	32,4	64,2	3,4	25,8
Тульская обл.	40,4	56,8	2,8	31,5	66,9	1,6	20,2
Ярославская обл.	42,5	55,1	2,4	68,2	29,2	2,6	51,8
город Москва	47,2	52,0	0,8	68,9	30,3	0,8	43,5
Северо-Западный ФО	50,2	48,9	0,8	66,0	33,6	0,4	31,6
Респ. Карелия	45,0	53,9	1,2	66,7	33,1	0,2	43,4
Респ. Коми	35,6	63,9	0,5	41,1	58,0	0,9	11,8
Архангельская обл.	55,8	43,4	0,8	72,0	28,0	-	32,4
Ненецкий АО	19,8	74,6	5,7	42,7	56,8	0,5	45,8
Вологодская обл.	46,9	51,3	1,8	48,5	48,9	2,6	4,7
Калининградская обл.	57,1	42,2	0,7	59,7	40,0	0,3	5,3
Ленинградская обл.	35,1	60,5	4,4	30,7	65,9	3,4	10,7
Мурманская обл.	79,1	20,9	-	91,7	8,3	-	25,1
Новгородская обл.	35,6	61,5	2,9	43,8	54,6	1,6	16,4
Псковская обл.	37,2	60,3	2,5	13,0	86,7	0,2	52,9
город Санкт-Петербург	48,2	51,6	0,2	67,8	32,2	0,1	39,2
Южный ФО	40,9	56,5	2,6	49,4	49,1	1,5	17,1
Респ. Адыгея	48,0	52,0	-	82,2	17,8	-	68,5
Респ. Калмыкия	62,0	37,4	0,7	90,1	9,9	-	56,2
Респ. Крым	29,5	66,8	3,7	25,6	71,9	2,5	10,2
Краснодарский край	39,3	57,2	3,5	50,6	45,2	4,1	23,9
Астраханская обл.	51,4	47,4	1,2	65,9	33,6	0,5	29,0
Волгоградская обл.	34,2	63,0	2,7	36,9	63,0	0,1	5,4
Ростовская обл.	39,5	57,6	2,9	37,4	62,1	0,5	8,9
город Севастополь	10,6	89,4	-	6,9	93,1	-	7,4
Северо-Кавказский ФО	75,1	24,0	1,0	90,0	9,7	0,2	29,9
Респ. Дагестан	61,0	36,6	2,4	73,4	26,0	0,6	24,7
Респ. Ингушетия	63,9	34,1	2,0	86,9	13,1	-	46,0
Кабардино-Балкарская респ.	42,3	56,8	0,9	42,0	57,9	0,1	2,2
Карачаево-Черкесская респ.	90,4	9,4	0,3	96,7	3,2	0,1	12,7
Респ. Сев. Осетия-Алания	90,3	9,5	0,2	95,9	4,0	-	11,3
Чеченская Респ.	79,4	20,4	0,2	91,0	9,0	-	23,3
Ставропольский край	35,3	60,6	4,2	69,2	27,3	3,5	67,8

Структура основных фондов по первоначальной и остаточной стоимости в 2019 г., %							
Субъект Российской Федерации	По первоначальной стоимости			По остаточной стоимости			Дисбаланс структуры
	Здания и сооружения	Оборудование	Авто-транспорт	Оборудование	Здания и сооружения	Авто-транспорт	
Приволжский ФО	55,0	43,2	1,8	76,6	22,9	0,5	43,3
Респ. Башкортостан	72,5	26,4	1,1	88,5	11,4	0,1	32,1
Респ. Марий Эл	36,1	62,4	1,5	57,4	42,6	-	42,5
Респ. Мордовия	65,3	34,0	0,7	86,3	13,7	-	42,0
Респ. Татарстан	55,6	42,6	1,8	73,6	26,4	0,1	35,8
Удмуртская респ.	66,0	32,9	1,1	88,7	11,1	0,3	45,3
Чувашская респ.	65,4	33,1	1,6	89,0	10,4	0,6	47,4
Пермский край	45,4	52,2	2,4	50,8	47,1	2,0	10,9
Кировская обл.	53,3	45,5	1,2	78,4	21,6	-	50,3
Нижегородская обл.	34,7	62,1	3,1	59,7	38,0	2,3	50,0
Оренбургская обл.	57,2	40,1	2,7	78,5	20,6	0,9	42,6
Пензенская обл.	50,2	49,8	-	85,7	14,3	-	71,0
Самарская обл.	47,0	51,4	1,6	74,9	24,8	0,3	55,8
Саратовская обл.	42,3	54,9	2,8	59,6	40,0	0,4	34,6
Ульяновская обл.	55,6	39,4	5,0	68,7	28,7	2,6	26,1
Уральский ФО	71,1	27,6	1,2	87,5	12,2	0,3	32,8
Курганская обл.	69,1	28,8	2,1	92,5	7,4	0,1	46,9
Свердловская обл.	68,7	30,1	1,1	82,9	16,7	0,4	28,3
Тюменская обл.	33,9	63,8	2,2	55,9	43,6	0,4	44,0
Ханты-Мансийский АО	83,2	16,1	0,7	94,6	5,3	0,1	22,7
Ямало-Ненецкий АО	66,6	32,3	1,1	75,0	24,7	0,3	16,9
Челябинская обл.	52,2	45,2	2,6	63,2	35,4	1,4	22,0
Сибирский ФО	46,2	51,5	2,4	68,1	30,6	1,2	44,0
Респ. Алтай	29,5	68,2	2,3	58,4	39,3	2,3	57,8
Респ. Тыва	20,3	77,8	1,9	20,8	79,2	-	3,8
Респ. Хакасия	61,1	37,5	1,4	82,7	17,3	-	43,1
Алтайский край	72,8	24,2	3,0	88,8	8,4	2,8	32,0
Красноярский край	36,8	57,7	5,5	76,7	22,2	1,1	79,8
Иркутская обл.	46,7	51,8	1,5	61,5	38,0	0,6	29,7
Кемеровская обл.	36,9	62,2	0,9	46,0	53,5	0,5	18,2
Новосибирская обл.	31,7	66,9	1,3	40,8	59,0	0,2	18,1
Омская обл.	50,4	46,9	2,7	76,6	23,3	0,1	52,4
Томская обл.	43,4	52,9	3,7	56,5	41,0	2,5	26,3
Дальневосточный ФО	60,5	38,2	1,3	82,5	17,0	0,5	44,0
Респ. Бурятия	40,2	54,7	5,1	67,0	30,2	2,8	53,5
Респ. Саха (Якутия)	77,2	22,2	0,5	97,6	2,3	0,1	40,7
Забайкальский край	63,6	34,6	1,8	85,0	14,8	0,3	42,8
Камчатский край	66,2	32,9	0,9	85,3	14,5	0,2	38,3
Приморский край	35,2	62,4	2,3	33,8	65,0	1,2	5,2
Хабаровский край	45,9	52,9	1,2	68,6	31,1	0,3	45,4
Амурская обл.	51,0	44,4	4,6	60,2	29,1	10,7	30,5
Магаданская обл.	59,3	39,6	1,1	55,5	44,0	0,5	8,8
Сахалинская обл.	44,3	55,7	-	60,2	39,8	-	31,9
Еврейская АО	56,3	42,2	1,5	80,1	19,9	-	47,6
Чукотский АО	24,4	75,6	-	-	100,0	-	48,8
Федеральные МО	38,3	58,4	3,3	63,4	34,9	1,7	50,1

Износ основных фондов, фондовооружённость, фондооснащённость						
Субъект Российской Федерации	Износ основных фондов в 2019 г., %				Фондовооружённость, р. на занятую ставку	Фондооснащённость, р. на кв. метр
	Зданий и сооружений	в т.ч. лечебных и диагностических подразделений	Машин и оборудования	Авто-транспорта		
Российская Федерация	40,9	39,5	76,9	82,7	150 185	2 769
в т.ч. субъекты Федерации	40,7	39,3	76,4	82,8	133 410	2 534
Центральный ФО	59,7	56,9	79,5	76,0	117 246	2 369
Белгородская обл.	33,2	26,6	93,0	99,5	33 140	400
Брянская обл.	85,7	83,9	72,5	88,3	117 316	1 770
Владимирская обл.	62,8	69,0	62,2	64,5	281 163	5 523
Воронежская обл.	49,6	53,9	89,8	69,3	54 760	723
Ивановская обл.	86,2	89,0	76,5	86,9	59 635	1 719
Калужская обл.	56,2	56,4	76,2	75,0	124 621	1 658
Костромская обл.	57,2	52,9	70,3	-	227 642	6 180
Курская обл.	50,3	53,0	57,5	29,3	233 993	7 180
Липецкая обл.	19,2	15,0	70,2	86,0	193 697	3 584
Московская обл.	86,5	88,3	78,3	73,3	136 024	2 462
Орловская обл.	44,8	44,0	82,1	100,0	71 003	1 243
Рязанская обл.	57,5	60,3	83,9	95,5	93 677	1 478
Смоленская обл.	61,8	58,7	71,7	89,3	263 176	5 412
Тамбовская обл.	89,5	89,4	87,7	85,8	44 581	880
Тверская обл.	89,1	98,1	81,1	86,5	107 196	2 501
Тульская обл.	66,6	57,4	49,4	74,6	153 112	6 331
Ярославская обл.	58,8	67,4	86,4	71,9	70 282	1 716
город Москва	60,9	57,3	84,4	70,4	106 377	2 473
Северо-Западный ФО	40,1	39,1	68,7	79,4	263 663	4 675
Респ. Карелия	44,2	44,2	76,8	94,0	220 172	2 083
Респ. Коми	73,8	71,3	79,4	54,5	120 678	2 444
Архангельская обл.	38,6	37,9	69,3	100,0	259 056	2 997
Ненецкий АО	43,3	48,4	80,0	97,8	362 673	4 363
Вологодская обл.	79,1	76,2	80,8	71,6	85 873	1 430
Калининградская обл.	28,1	30,6	34,8	75,2	1 419 285	10 750
Ленинградская обл.	61,5	84,0	52,2	66,1	320 932	5 801
Мурманская обл.	17,4	18,9	71,5	-	462 224	6 481
Новгородская обл.	75,6	78,7	82,4	88,9	77 464	3 551
Псковская обл.	96,0	100,0	83,4	98,9	70 592	1 314
город Санкт-Петербург	40,2	36,3	73,5	84,9	248 989	4 752
Южный ФО	59,8	55,8	71,1	81,5	141 115	3 008
Респ. Адыгея	45,8	54,2	89,2	-	36 157	1 521
Респ. Калмыкия	30,0	21,6	87,2	100,0	97 668	1 464
Респ. Крым	64,9	57,2	56,5	72,6	256 089	6 359
Краснодарский край	63,7	63,2	77,7	66,4	97 157	2 575
Астраханская обл.	48,1	45,2	71,3	83,0	141 327	4 172
Волгоградская обл.	83,8	81,5	85,0	99,7	65 497	891
Ростовская обл.	67,3	65,3	62,8	94,2	195 702	3 905
город Севастополь	80,7	83,5	69,2	-	128 927	1 571
Северо-Кавказский ФО	16,4	15,6	71,7	84,5	167 263	3 121
Респ. Дагестан	32,9	33,9	60,3	85,2	185 008	4 480
Респ. Ингушетия	16,8	16,7	76,5	100,0	148 064	4 544
Кабардино-Балкарская респ.	74,5	74,5	73,8	97,9	85 133	2 354
Карачаево-Черкесская респ.	17,1	16,6	73,1	82,8	183 694	1 840
Респ. Сев. Осетия-Алания	1,3	0,9	60,8	81,0	206 678	2 308
Чеченская Респ.	16,7	15,5	68,1	100,0	535 216	5 035
Ставропольский край	43,4	39,6	87,0	75,7	57 487	1 346

Износ основных фондов, фондовооружённость, фондооснащённость						
Субъект Российской Федерации	Износ основных фондов в 2019 г., %				Фондовооружённость, р. на занятую ставку	Фондооснащённость, р. на кв. метр
	Зданий и сооружений	в т.ч. лечебных и диагностических подразделений	Машин и оборудования	Авто-транспорта		
Приволжский ФО	42,8	39,3	78,3	88,5	98 742	1 948
Респ. Башкортостан	41,3	37,8	79,2	97,7	53 381	933
Респ. Марий Эл	38,9	35,2	73,7	100,0	160 555	2 427
Респ. Мордовия	29,9	26,2	78,7	99,1	169 178	2 237
Респ. Татарстан	31,0	27,7	67,7	97,4	214 730	4 072
Удмуртская респ.	33,5	27,7	83,3	87,3	45 918	930
Чувашская респ.	43,0	41,4	86,8	85,1	53 787	763
Пермский край	57,3	51,7	65,5	68,0	233 379	4 185
Кировская обл.	55,1	39,0	85,6	100,0	75 561	1 266
Нижегородская обл.	64,8	65,2	87,5	85,3	40 811	1 018
Оренбургская обл.	52,6	51,0	82,3	88,1	81 620	1 558
Пензенская обл.	15,7	12,3	85,8	-	182 879	1 932
Самарская обл.	40,9	44,7	82,1	92,8	79 508	2 102
Саратовская обл.	73,1	71,4	86,0	97,6	35 108	1 297
Ульяновская обл.	74,7	77,8	85,1	89,1	48 190	951
Уральский ФО	33,7	34,7	76,2	88,6	141 473	2 188
Курганская обл.	28,3	25,0	86,3	98,1	92 734	860
Свердловская обл.	29,2	28,5	67,4	79,4	165 996	2 880
Тюменская обл.	60,4	61,9	83,6	95,2	131 105	1 628
Ханты-Мансийский АО	25,5	26,8	78,3	92,6	214 600	2 707
Ямало-Ненецкий АО	60,5	68,3	73,2	90,6	353 269	5 850
Челябинская обл.	73,6	70,4	82,9	88,5	62 469	1 134
Сибирский ФО	50,2	48,8	79,9	82,6	95 751	1 946
Респ. Алтай	50,3	39,6	85,5	74,9	116 851	1 748
Респ. Тыва	79,0	76,7	79,2	100,0	73 124	2 888
Респ. Хакасия	24,5	22,7	74,2	100,0	141 473	4 031
Алтайский край	32,3	27,8	80,7	48,2	100 694	1 120
Красноярский край	57,7	51,0	92,2	96,0	43 000	716
Иркутская обл.	49,2	48,7	71,8	85,9	142 496	2 987
Кемеровская обл.	63,3	68,0	74,7	82,9	104 549	2 118
Новосибирская обл.	70,9	72,0	80,0	97,4	128 874	2 353
Омская обл.	57,5	62,1	86,1	99,3	41 510	1 253
Томская обл.	71,3	86,2	82,9	85,6	98 721	2 869
Дальневосточный ФО	37,6	38,2	79,6	83,8	154 134	2 483
Респ. Бурятия	34,4	31,5	78,2	78,1	111 175	1 479
Респ. Саха (Якутия)	26,9	27,2	94,1	88,7	37 909	671
Забайкальский край	35,2	36,1	79,3	93,1	150 277	3 115
Камчатский край	29,8	30,0	76,0	89,9	369 668	6 053
Приморский край	74,9	76,4	72,8	86,9	203 749	3 876
Хабаровский край	53,8	54,4	81,8	93,6	128 123	1 932
Амурская обл.	81,7	87,3	89,8	63,6	66 048	769
Магаданская обл.	85,6	88,3	82,9	92,6	131 891	1 094
Сахалинская обл.	26,8	26,4	61,6	-	680 085	15 873
Еврейская АО	20,7	20,5	73,8	-	199 797	2 772
Чукотский АО	100,0	100,0	98,8	-	1 523	49
Федеральные МО	43,1	42,3	79,4	82,3	492 741	5 779

Обновление основных фондов противотуберкулёзных организаций в 2019 г.			
Субъект Российской Федерации	Обновление основных фондов, %		
	Зданий и сооружений	Машин и оборудования	Автотранспорта
Российская Федерация	2,1	6,9	6,7
в т.ч. субъекты Федерации	2,2	7,3	7,7
Центральный ФО	0,9	6,4	10,2
Белгородская обл.	0,0	0,0	0,0
Брянская обл.	0,3	13,3	28,7
Владимирская обл.	0,1	25,7	18,5
Воронежская обл.	5,7	3,8	22,5
Ивановская обл.	0,0	11,4	7,3
Калужская обл.	0,0	1,7	23,1
Костромская обл.	0,0	9,5	-
Курская обл.	0,7	5,7	0,0
Липецкая обл.	0,9	1,1	0,0
Московская обл.	1,8	12,3	5,7
Орловская обл.	0,0	11,5	0,0
Рязанская обл.	0,0	0,5	0,0
Смоленская обл.	1,9	12,3	0,0
Тамбовская обл.	0,0	3,4	8,1
Тверская обл.	0,0	0,5	9,4
Тульская обл.	1,2	5,4	0,0
Ярославская обл.	0,0	10,6	4,7
город Москва	0,6	2,8	8,9
Северо-Западный ФО	0,7	5,4	7,9
Респ. Карелия	3,4	8,8	0,0
Респ. Коми	0,5	4,2	46,6
Архангельская обл.	0,0	6,8	33,1
Ненецкий АО	1,3	2,0	0,0
Вологодская обл.	3,6	4,1	14,8
Калининградская обл.	0,1	0,6	24,8
Ленинградская обл.	4,4	17,5	4,7
Мурманская обл.	0,0	1,6	-
Новгородская обл.	3,2	2,1	0,0
Псковская обл.	0,0	0,0	0,0
город Санкт-Петербург	0,5	5,8	0,0
Южный ФО	0,9	9,6	6,3
Респ. Адыгея	7,4	0,5	-
Респ. Калмыкия	0,0	0,4	0,0
Респ. Крым	3,3	0,9	0,0
Краснодарский край	1,8	5,3	18,2
Астраханская обл.	0,0	11,4	0,0
Волгоградская обл.	0,0	0,6	0,0
Ростовская обл.	0,0	20,8	0,0
город Севастополь	0,0	8,9	-
Северо-Кавказский ФО	9,6	15,7	6,2
Респ. Дагестан	0,0	33,2	3,2
Респ. Ингушетия	3,5	2,3	0,0
Кабардино-Балкарская респ.	0,0	4,8	0,0
Карачаево-Черкесская респ.	0,0	0,1	0,0
Респ. Сев. Осетия-Алания	36,6	25,9	50,8
Чеченская Респ.	0,0	20,4	0,0
Ставропольский край	0,2	2,9	7,8

Субъект Российской Федерации	Обновление основных фондов, %		
	Зданий и сооружений	Машин и оборудования	Автотранспорта
Приволжский ФО	2,8	7,5	4,5
Респ. Башкортостан	0,9	4,0	0,0
Респ. Марий Эл	0,0	0,5	0,0
Респ. Мордовия	0,0	1,6	3,0
Респ. Татарстан	5,3	26,5	20,5
Удмуртская респ.	0,0	0,2	6,7
Чувашская респ.	1,9	12,4	0,0
Пермский край	0,2	2,9	0,0
Кировская обл.	1,9	4,6	0,0
Нижегородская обл.	0,9	2,5	0,0
Оренбургская обл.	14,4	13,4	4,8
Пензенская обл.	0,1	0,0	-
Самарская обл.	0,7	0,1	0,0
Саратовская обл.	4,7	3,6	0,0
Ульяновская обл.	0,0	13,6	3,3
Уральский ФО	0,3	7,1	7,8
Курганская обл.	0,3	0,2	0,0
Свердловская обл.	0,4	11,7	2,1
Тюменская обл.	0,1	12,2	0,0
Ханты-Мансийский АО	0,0	2,1	27,3
Ямало-Ненецкий АО	0,0	9,0	9,8
Челябинская обл.	1,6	3,9	2,3
Сибирский ФО	1,4	5,8	8,3
Респ. Алтай	6,6	0,4	21,1
Респ. Тыва	0,0	2,0	0,0
Респ. Хакасия	0,3	4,0	9,9
Алтайский край	0,2	3,5	22,1
Красноярский край	0,6	0,0	0,0
Иркутская обл.	6,6	3,9	5,0
Кемеровская обл.	0,3	14,9	11,4
Новосибирская обл.	0,7	3,7	0,0
Омская обл.	0,1	2,3	3,0
Томская обл.	1,1	10,5	10,3
Дальневосточный ФО	0,6	6,9	9,6
Респ. Бурятия	0,0	0,0	0,0
Респ. Саха (Якутия)	0,0	1,5	0,0
Забайкальский край	0,2	2,7	7,0
Камчатский край	0,4	8,4	37,1
Приморский край	2,9	14,4	0,0
Хабаровский край	0,0	4,3	0,0
Амурская обл.	0,0	4,9	36,6
Магаданская обл.	0,3	0,0	0,0
Сахалинская обл.	5,3	19,0	-
Еврейская АО	0,0	0,0	0,0
Чукотский АО	0,0	0,0	-
Федеральные МО	1,0	4,8	3,0

Раздел 9. Финансирование противотуберкулёзных мероприятий.

Субъект Российской Федерации	Скорректированное подушевое финансирование, р/чел.	Повышение приверженности к лечению, р/случай	Заработная плата и начисления на оплату труда, р/мес. на физ. лицо		
			Врачей	Средних мед. работников	Прочих сотрудников
Российская Федерация	678,5	458,7	107 605	54 672	45 801
в т.ч. субъекты Федерации	628,9	458,7	107 263	54 272	44 120
Центральный ФО	480,0	551,4	135 330	64 972	52 881
Белгородская обл.	429,6	7773,3	94 594	42 024	28 507
Брянская обл.	493,4	1933,9	66 449	35 313	28 988
Владимирская обл.	354,0	2630,7	91 109	44 626	36 796
Воронежская обл.	481,4	2169,9	79 877	38 442	35 438
Ивановская обл.	453,0	2699,5	68 192	33 659	26 777
Калужская обл.	386,3	0,0	94 492	57 886	38 058
Костромская обл.	303,4	676,0	77 543	33 974	18 798
Курская обл.	527,0	0,0	83 296	43 530	55 439
Липецкая обл.	615,3	40,7	92 768	44 813	32 792
Московская обл.	537,2	0,0	152 147	88 309	62 863
Орловская обл.	437,3	71,1	67 924	39 407	37 037
Рязанская обл.	364,8	0,0	95 862	49 958	36 477
Смоленская обл.	426,2	0,0	66 077	39 524	29 189
Тамбовская обл.	393,8	56,9	61 901	31 971	34 406
Тверская обл.	337,5	0,0	56 896	31 078	28 781
Тульская обл.	470,9	0,0	67 056	43 379	34 697
Ярославская обл.	461,7	23,1	91 550	48 208	38 999
город Москва	496,0	0,0	199 544	96 698	95 428
Северо-Западный ФО	481,6	1018,9	136 574	66 582	54 339
Респ. Карелия	179,5	2381,7	94 038	42 770	39 171
Респ. Коми	598,2	326,2	172 106	65 494	42 051
Архангельская обл.	210,5	568,4	114 572	61 813	47 787
Ненецкий АО	1170,8	0,0	227 265	106 701	81 776
Вологодская обл.	386,2	0,0	89 001	47 632	44 659
Калининградская обл.	409,8	0,0	80 690	44 817	41 736
Ленинградская обл.	545,9	4585,4	118 188	62 521	49 673
Мурманская обл.	235,3	2027,2	118 143	71 591	57 866
Новгородская обл.	612,9	20,9	86 592	38 618	29 480
Псковская обл.	635,2	0,0	76 120	38 318	33 461
город Санкт-Петербург	729,4	8392,5	159 636	84 778	74 322
Южный ФО	557,7	15,0	91 903	45 464	36 178
Респ. Адыгея	359,7	0,0	100 988	36 620	30 103
Респ. Калмыкия	581,7	0,0	69 937	29 499	23 332
Краснодарский край	656,8	81,8	104 161	53 836	38 221
Респ. Крым	622,4	0,0	108 775	55 631	48 379
Астраханская обл.	631,8	0,0	82 093	38 841	25 933
Волгоградская обл.	372,9	0,0	80 240	37 987	28 116
Ростовская обл.	538,7	24,0	80 211	40 113	29 751
город Севастополь	558,1	0,0	57 984	28 253	33 063
Северо-Кавказский ФО	434,1	28,4	60 664	32 543	30 489
Респ. Дагестан	370,6	0,0	62 200	31 229	28 978
Респ. Ингушетия	493,2	494,2	53 271	34 925	23 477
Кабардино-Балкарская респ.	362,1	0,0	60 299	33 251	36 664
Карачаево-Черкесская респ.	222,0	0,0	74 890	32 574	31 844
Респ. Сев. Осетия-Алания	627,8	0,0	40 016	19 448	21 591
Чеченская Респ.	503,7	0,0	57 157	27 501	44 118
Ставропольский край	466,2	0,0	73 280	39 194	30 527

Субъект Российской Федерации	Скорректированное подушевое финансирование, р/чел.	Повышение приверженности к лечению, р/случай	Заработная плата и начисления на оплату труда, р/мес. на физ. лицо		
			Врачей	Средних мед. работников	Прочих сотрудников
Приволжский ФО	507,2	79,0	85 464	43 819	35 778
Респ. Башкортостан	552,6	0,0	111 772	54 406	51 262
Респ. Марий Эл	496,7	948,5	70 272	35 961	23 439
Респ. Мордовия	458,7	81,3	71 184	34 788	30 479
Респ. Татарстан	500,6	0,0	91 131	48 811	39 198
Удмуртская респ.	439,5	0,0	87 082	44 578	34 945
Чувашская респ.	362,7	0,0	71 103	36 732	24 989
Пермский край	464,7	0,0	83 710	40 465	28 856
Кировская обл.	434,5	0,0	60 918	35 657	28 293
Нижегородская обл.	558,1	234,5	80 681	43 558	31 572
Оренбургская обл.	791,9	0,0	86 751	43 146	39 209
Пензенская обл.	360,2	623,0	69 276	35 257	27 485
Самарская обл.	504,4	0,0	93 306	49 693	41 887
Саратовская обл.	396,0	0,0	73 088	36 482	34 439
Ульяновская обл.	577,2	0,0	71 209	36 546	28 222
Уральский ФО	628,8	189,8	108 342	60 683	48 800
Курганская обл.	527,5	547,6	72 817	54 290	19 689
Свердловская обл.	569,7	26,3	86 549	49 941	40 335
Тюменская обл.	601,1	0,0	100 930	53 220	29 572
Ханты-Мансийский АО	783,3	0,0	194 768	106 677	75 079
Ямало-Ненецкий АО	770,4	5203,5	186 371	83 435	160 405
Челябинская обл.	577,9	0,0	87 410	49 056	39 902
Сибирский ФО	570,8	779,4	86 002	45 760	35 876
Респ. Алтай	467,5	0,0	52 622	33 947	32 256
Респ. Тыва	1152,5	2357,9	81 611	39 119	32 695
Респ. Хакасия	442,9	7181,4	92 100	46 832	45 093
Алтайский край	377,3	1128,4	61 477	31 671	24 208
Красноярский край	524,3	0,0	118 988	49 896	38 115
Иркутская обл.	629,4	0,0	112 304	61 350	46 526
Кемеровская обл.	772,8	6593,4	81 646	51 836	44 763
Новосибирская обл.	511,3	870,1	89 506	46 632	35 506
Омская обл.	528,4	268,2	83 287	44 720	36 072
Томская обл.	568,3	1369,6	95 763	55 301	43 249
Дальневосточный ФО	734,5	1373,5	134 362	75 298	64 760
Респ. Бурятия	773,2	3270,2	77 738	42 341	36 604
Респ. Саха (Якутия)	742,6	1136,9	128 613	77 853	70 672
Забайкальский край	370,1	0,0	114 930	49 416	41 411
Камчатский край	719,4	3760,3	160 723	102 862	87 914
Приморский край	747,8	0,0	95 589	63 608	53 863
Хабаровский край	797,6	128,2	135 714	58 382	44 744
Амурская обл.	597,7	0,0	112 605	52 293	41 216
Магаданская обл.	921,6	264,8	158 567	79 406	116 745
Сахалинская обл.	1099,4	571,4	228 104	123 444	99 873
Еврейская АО	734,0	1054,7	91 957	50 864	48 111
Чукотский АО	821,9	24920,8	152 330	141 036	81 550
Федеральные МО	...	-	86 613	48 122	46 214

Методика расчёта показателей

Таблица 1.

Расчет показателей результативности выявления и диагностики случаев туберкулёза

Показатель	Форма	Формула
Доля ВВ случаев ТЛ с М+, выявленных в ЛПУ ПМСП	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1003, c.1, зр.1 \text{ _числитель}}{m.1000, c.1, зр.4}$
Доля случаев рецидива ТЛ с М+, выявленных в ЛПУ ПМСП	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1003, c.1, зр.1 \text{ _знаменатель}}{m.1000, c.1, зр.5}$
Доля ВВ случаев ТЛ без деструкции и бактериовыделения, определяемого методом микроскопии	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, зр.6 - m.1000, c.2, зр.6}{m.1000, c.1, зр.4 + 6}$
Доля случаев рецидива ТЛ без деструкции и бактериовыделения, определяемого методом микроскопии	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, зр.7 - m.1000, c.2, зр.7}{m.1000, c.1, зр.5 + 7}$
Охват микроскопическими исследованиями ВВ случаев ТЛ	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, зр.4 + 6 - m.1002, c.1, зр.1}{m.1000, c.1, зр.4 + 6}$
Охват микроскопическими исследованиями случаев рецидива ТЛ	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, зр.5 + 7 - m.1002, c.1, зр.2}{m.1000, c.1, зр.5 + 7}$
Охват культуральной диагностикой ВВ случаев ТЛ	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2000, c.1, зр.4 + 6 - m.2002, c.1, зр.1(\text{числитель} + \text{знаменатель})}{m.2000, c.1, зр.4 + 6}$
Охват культуральной диагностикой случаев рецидива ТЛ	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2000, c.1, зр.5 + 7 - m.2002, c.1, зр.2(\text{числитель} + \text{знаменатель})}{m.2000, c.1, зр.5 + 7}$
Охват случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом) обследованием с использованием МГМ	ВР-4БЛ	$100 \times \frac{m.2000, c.1.1.1, зр.3 - m.2000, c.2.1.1, зр.3}{m.2000, c.1 + 2, зр.3}$
Охват случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом) обследованием XpertMTB/RIF	ВР-4БЛ	$100 \times \frac{m.2000, c.1.1.1.1, зр.3 - m.2000, c.2.1.1.1, зр.3}{m.2000, c.1 + 2, зр.3}$
Доля ВВ больных ТЛ с М+	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, зр.4}{m.1000, c.1, зр.4 + 6 - m.1002, c.1, зр.1}$

Показатель	Форма	Формула
Отношение числа ВВ больных ТЛ с М+ к числу ВВ больных ТЛ с КВ+	7-ТБ	$\frac{m.1000, c.1, zp.4}{m.1000, c.2, zp.4 + 6}$
Доля ВВ больных ТЛ с распадом лёгочной ткани и М+ среди всех ВВ больных ТЛ с распадом лёгочной ткани	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.2, zp.4}{m.1000, c.2, zp.4 + 6}$
Доля ВВ больных ТЛ без распада лёгочной ткани и бактериовыделения	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, zp.6 - c.2, zp.6}{m.1000, c.1, zp.4 + 6}$
Доля больных рецидивом ТЛ без распада лёгочной ткани и бактериовыделения	7-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, zp.7 - c.2, zp.7}{m.1000, c.1, zp.5 + 7}$
Доля ВВ больных ТЛ положительным результатом культуральной диагностики (К+)	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2000, c.2, zp.4 + 6}{m.2000, c.1, zp.4 + 6 - m.2002, c.1, zp.1 \text{числитель} + \text{знаменатель}}$
Доля ВВ больных ТЛ с М+, но с отрицательным результатом посева мокроты	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2000, c.2, zp.4 - m.2002, c.1, zp.1 \text{числитель}}{m.2000, c.1, zp.4 - m.2002, c.1, zp.1 \text{числитель}}$
Охват тестами на ЛЧ МБТ к ПТП впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2001, c.1, zp.1}{m.2000, c.2, zp.4 + 6}$
Охват тестами на ЛЧ МБТ к ПТП больных рецидивом туберкулёза лёгких	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2001, c.1, zp.2}{m.2000, c.2, zp.5 + 7}$
Первичная лекарственная устойчивость МБТ к одному или нескольким ПТП	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2001, c.1, zp.3}{m.2001, c.1, zp.1}$
Первичная множественная лекарственная устойчивость МБТ к ПТП	7-ТБ	$100 \times \frac{m.2001, c.1, zp.5}{m.2001, c.1, zp.1}$

Расчет показателей результативности лечения случаев ТЛ, зарегистрированных для лечения по I, II, III, ПА и ПБ режимам химиотерапии.

Показатель	Форма	Формула
Доля впервые выявленных случаев ТЛ М+ с эффективным курсом химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, zp.4 + 5}{m.1000, c.1, zp.13 - zp.7 \text{знаменатель}}$

Показатель	Форма	Формула
Доля впервые выявленных случаев ТЛ с эффективным курсом химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2, гр.4+5}{m.1000, c.1+2, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля впервые выявленных случаев ТЛ М+ с неэффективным курсом химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, гр.6+7 \text{ числитель} - 7 \text{ знаменатель}}{m.1000, c.1, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля впервые выявленных случаев ТЛ с неэффективным курсом химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2, гр.6+7 \text{ числитель} - \text{знаменатель}}{m.1000, c.1+2, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность ВВ случаев ТЛ М+ от туберкулёза	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, гр.8}{m.1000, c.1, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность ВВ случаев ТЛ от туберкулёза	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2, гр.8}{m.1000, c.1+2, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность ВВ случаев ТЛ М+ не от туберкулёза (от других причин)	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, гр.9}{m.1000, c.1, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность ВВ случаев ТЛ не от туберкулёза (от других причин)	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2, гр.9}{m.1000, c.1+2, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность ВВ случаев ТЛ от всех причин	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2, гр.9+10}{m.1000, c.1+2, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля впервые выявленных случаев ТЛ М+, прервавших курс химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, гр.10}{m.1000, c.1, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля впервые выявленных случаев ТЛ, прервавших курс химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2, гр.10}{m.1000, c.1+2, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля выбывших впервые выявленных случаев ТЛ М+, результат лечения которых не известен	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1, гр.10}{m.1000, c.1, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля выбывших впервые выявленных случаев ТЛ, результат лечения которых не известен	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2, гр.10}{m.1000, c.1+2, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$
Показатель, характеризующий недостаточную приверженность ВВ пациентов с ТЛ с М+ к лечению	8-ТБ	$100 \times \frac{8 - ТБ m.1000, c.1 гр.6+7 \text{ числитель} - 7 \text{ знаменатель} + гр.10 + гр.11}{m.1000, c.1, гр.13 - гр.7 \text{ знаменатель}}$

Показатель	Форма	Формула
Доля случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом ТЛ) с эффективным курсом химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2+3+4, гр.4+5}{m.1000, c.1+2+3+4, гр.13- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом ТЛ) с неэффективным курсом химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2+3+4, гр.6+7 \text{ числитель} - 7 \text{ знаменатель}}{m.1000, c.1+2+3+4, гр.13- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом ТЛ) от туберкулёза	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2+3+4, гр.8}{m.1000, c.1+2+3+4, гр.13- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом ТЛ) не от туберкулёза (от других причин)	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2+3+4, гр.9}{m.1000, c.1+2+3+4, гр.13- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Летальность случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом ТЛ) от всех причин	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2+3+4, гр.8+9}{m.1000, c.1+2+3+4, гр.13- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом ТЛ), прервавших курс химиотерапии	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2+3+4, гр.10}{m.1000, c.1+2+3+4, гр.13- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля выбывших случаев ТЛ (впервые выявленных и с рецидивом ТЛ), результат лечения которых не известен	8-ТБ	$100 \times \frac{m.1000, c.1+2+3+4, гр.11}{m.1000, c.1+2+3+4, гр.13- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля других случаев повторного лечения с эффективным курсом химиотерапии	ВР-8доп	$100 \times \frac{m.3000, c.1+2+3, гр.4+5}{m.3000, c.1+2+3, гр.14- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля других случаев повторного лечения с неэффективным курсом химиотерапии	ВР-8доп	$100 \times \frac{m.3000, c.1+2+3, гр.6+7 \text{ числитель} - гр.7 \text{ знаменатель}}{m.3000, c.1+2+3, гр.14- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля других случаев повторного лечения, умерших от туберкулёза	ВР-8доп	$100 \times \frac{m.3000, c.1+2+3, гр.8}{m.3000, c.1+2+3, гр.14- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля других случаев повторного лечения, умерших не от туберкулёза (от других причин)	ВР-8доп	$100 \times \frac{m.3000, c.1+2+3, гр.9}{m.3000, c.1+2+3, гр.14- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля других случаев повторного лечения, прервавших курс химиотерапии	ВР-8доп	$100 \times \frac{m.3000, c.1+2+3, гр.10}{m.3000, c.1+2+3, гр.14- гр.7 \text{ знаменатель}}$
Доля выбывших других случаев повторного лечения, результат лечения которых не известен	ВР-8доп	$100 \times \frac{m.3000, c.1+2+3, гр.11}{m.3000, c.1+2+3, гр.14- гр.7 \text{ знаменатель}}$

Показатель	Форма	Формула
Доля других случаев повторного лечения, продолжающих лечение	ВР-8доп	$100 \times \frac{m.3000, c.1 + 2 + 3, \text{зр.12}}{m.3000, c.1 + 2 + 3, \text{зр.14} - \text{зр.7 знаменатель}}$

Доли исходов КХТ случаев туберкулёза в соответствии с международными дефинициями определены как процентное отношение суммы исходов по формам: 8-ТБ, ВР-8доп, ВР-5МЛУ (исключая случаи лечения по IV-эмпирическому режиму с неподтверждённой лекарственной устойчивостью к рифампицину), к численности когорты (исключая переведенных для лечения с I, II, III режима на IV, V режим и пациентов со снятым диагнозом туберкулёза). Исход «Не оценен» включает в себя исход «Выбыл» и отсутствие исхода в формах ВР-8доп и ВР-5МЛУ на момент отчёта по исходам лечения. Успешное лечение = «эффективный курс химиотерапии», «неудача лечения» = неэффективный курс химиотерапии, «потеря для лечения» = «прервал курс химиотерапии».

Таблица 2.

Расчет показателей результативности лечения случаев туберкулёза, зарегистрированных для лечения по IV, V режимам химиотерапии.

№	Показатель	Форма	Формула
	Доля случаев лечения по IV, V режимам химиотерапии с эффективным курсом химиотерапии	ВР-5МЛУ	$100 \times \frac{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.4} + 5}{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.13}}$
	Доля случаев лечения по IV-тест, V режимам химиотерапии с неэффективным курсом химиотерапии	ВР-5МЛУ	$100 \times \frac{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.6}}{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.13}}$
	Доля случаев лечения по IV-тест, V режимам химиотерапии, умерших от туберкулёза	ВР-5МЛУ	$100 \times \frac{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.7}}{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.13}}$
	Доля случаев лечения по IV-тест, V режимам химиотерапии, умерших не от туберкулёза (от других причин)	ВР-5МЛУ	$100 \times \frac{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.8}}{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.13}}$
	Доля случаев лечения по IV-тест, V режимам химиотерапии, прервавших курс химиотерапии	ВР-5МЛУ	$100 \times \frac{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.9}}{m.1000, + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.13}}$
	Доля выбывших случаев лечения по IV-тест, V режимам химиотерапии, результат лечения которых не известен	ВР-5МЛУ	$100 \times \frac{m.1100 + 1200 + 130 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.10}}{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.13}}$
	Доля случаев лечения по IV-тест, V режимам химиотерапии, не оцененных на момент формирования отчёта	ВР-5МЛУ	$100 \times \frac{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.11}}{m.1100 + 1200 + 1300 + 1400, c.1 + 2 + 3 + 4 + 5, \text{зр.13}}$

Методика расчёта показателей, характеризующих состояние и обновление основных фондов противотуберкулёзных организаций

Анализ основных фондов помогает оценить состояние материально-технической базы медицинской организации, оказывающей непосредственное влияние на качество оказываемых медицинских услуг. Показатели состояния основных фондов рассчитываются на основании формы единовременного статистического наблюдения ВР-1Ф (см. таблицу 3). При этом используются показатели состояния отдельных компонентов основных фондов: зданий и сооружений, машин и оборудования, автотранспорта.

Оценивается структура основных фондов (по первоначальной и по остаточной стоимости), показатели обновления и износа (в % от первоначальной стоимости), фондовооружённости медицинского персонала и фондооснащённости.

Сравнение структуры основных фондов по их первоначальной стоимости с аналогичным показателем остаточной стоимости позволяет выявить длительно существующие дефекты обновления основных фондов. При избыточном обновлении одних и недостаточном обновлении других компонентов основных фондов, их структура будет изменяться – доля недостаточно обновляемых компонентов основных фондов будет снижаться, а избыточно обновляемых – повышаться. Структура основных фондов складывается из отношения первоначальной (остаточной) стоимости отдельно для зданий и сооружений, оборудования и автотранспорта к общей сумме первоначальной (остаточной) стоимости указанных компонентов. Для удобства оценки сбалансированности структуры основных фондов по их первоначальной и остаточной стоимости рекомендуется рассчитывать показатель дисбаланса основных фондов как суммы отклонений доли остаточной стоимости каждого из анализируемых компонентов основных фондов от доли по первоначальной стоимости, взятой по модулю.

Износ основных фондов рассчитывается как отношение разницы первоначальной и остаточной стоимости к первоначальной стоимости отдельно для каждого из компонентов: зданий и сооружений, оборудования, автотранспорта. Допустимый показатель износа зданий и сооружений составляет 24%. Для их поддержания в стабильном состоянии необходимо ежегодно обновлять их на 1,6-3,0% от первоначальной стоимости. Допустимый уровень износа оборудования составляет 50%. Для поддержания стабильного износа оборудования необходимо ежегодно обновлять его на 12,5%, Допустимый уровень износа автотранспорта составляет 60%. Для поддержания износа автотранспорта в стабильном состоянии необходимо ежегодно обновлять его примерно на 20%³.

Показатель фондовооружённости медицинского персонала характеризует уровень материально-технического обеспечения медицинского

³ Стародубов, В.И. Отчет по теме «Ресурсная база учреждений здравоохранения России» / В.И. Стародубов, М.В. Пачин. М., 2003.

персонала организаций здравоохранения, участвующих в процессе производства медицинских услуг, медицинских технологий. Положительная динамика этого показателя – одно из условий улучшения качества медицинской помощи. Он рассчитывается как отношение остаточной стоимости оборудования и автотранспорта к числу занятых ставок врачей и средних медицинских работников по состоянию на окончание отчётного года. Это связано с тем, что штатное расписание должно формироваться в соответствии с функционалом – объёмом работы, выполняемым на ставку.

Также сведения формы ВР-1Ф позволяют рассчитать фондооснащённость зданий лечебных и диагностических подразделений оборудованием к единице площади (квадратный метр) зданий лечебных и диагностических подразделений. Этот показатель планировалось включить в Постановление Правительства Российской Федерации с нормативным значением 1000 р/кв. метр (в окончательную редакцию показатель не был включен).

Показатель обновления основных фондов для зданий и сооружений рассчитывается как отношение средств, направленных на капитальный ремонт, реконструкцию и новое строительство зданий противотуберкулёзных организаций к первоначальной стоимости зданий и сооружений, умноженной на поправочный коэффициент, учитывающий рост стоимости в период с 01.01.2007 г. по 01.01.2020 г., который составил 2,64539. Значения этого коэффициента получены с использованием калькулятора стоимости⁴. Аналогичная методика применяется и для зданий лечебных и диагностических подразделений. Использование данной методики обусловлено тем, что большинство зданий лечебных и диагностических подразделений построены до 2007 года, а последняя переоценка первоначальной стоимости основных фондов проводилась лишь в 2007 году.

Показатель обновления основных фондов противотуберкулёзных организаций для машин и оборудования, а также автотранспорта, рассчитывался как отношение расходов на приобретение соответствующих компонентов основных фондов к первоначальной их стоимости. Корректирующий рост стоимости коэффициент при этом не применяется.

Методика расчёта показателей финансирования противотуберкулёзных мероприятий (пересмотренная)

Основным показателем сравнения расходов на противотуберкулёзные мероприятия между субъектами является показатель расходов на противотуберкулёзные мероприятия на душу населения в рублях с учётом коэффициента дифференциации. При расчёте подушевых расходов не учитываются средства, направленные на обновление зданий и сооружений, поскольку единичные крупные инвестиции (например, строительство или

⁴ http://xn---ctbjnaatncev9av3a8f8b.xn--p1ai/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BB%D1%8F%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B.aspx

передача в собственность зданий и сооружений) могут создавать ложное впечатление о высоких затратах на проведение противотуберкулёзных мероприятий.

Для расчёта эффективного подушевого финансирования противотуберкулёзных мероприятий суммированию подвергаются закупки медикаментов для пациентов с туберкулёзом в противотуберкулёзных организациях и организациях, оказывающих первичную и специализированную не туберкулёзную помощь (ф. № ВР-1Ф, т. 1000 + 4000, с. 2, гр. 3)⁵, закупки и поставки расходных материалов для микробиологической диагностики (ф. № ВР-1Ф, т. 1000 + 4000, с. 3, гр. 3), заработная плата и начисления на оплату труда сотрудников противотуберкулёзных организаций (ф. № ВР-1Ф, т. 1000 + 4000, с. 4, гр. 3), заработная плата и начисления на оплату труда сотрудников рентгеновских кабинетов и отделений с коэффициентом 0,1449⁶ (ф. № ВР-1Ф, т. 4000, с. 5, гр. 3), затраты на обучение персонала (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 5, гр. 3 + т. 4000, с. 6, гр. 3), расходы на проведение совещаний и конференций, включая оплаченные выезды сотрудников противотуберкулёзных организаций на совещания и конференции федерального и регионального уровня (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 6, гр. 3 + т. 4000, с. 7, гр. 3), кураторская работа (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 7, гр. 3), информационно-просветительская работа (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 8, гр. 3 + т. 4000, с. 8, гр. 3), питание больных в круглосуточных и дневных стационарах (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 9, гр. 3 + т. 4000, с. 9, гр. 3), приобретение оборудования (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 10, гр. 3 + т. 4000, с. 10, гр. 3) и автотранспорта (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 13, гр. 3), капитальный ремонт и реконструкцию зданий противотуберкулёзных учреждений, отделений и кабинетов (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 11, гр. 3 + т. 4000, с. 11, гр. 3), социальная поддержка больных туберкулёзом (ф. № ВР-1Ф, т. 1000 с. 14, гр. 3 + т. 4000, с. 13, гр. 3), прочие расходы (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 17, гр. 3 + т. 4000, с. 14, гр. 3), стоимость тест-систем для выявления ВИЧ-инфекции (ф. № ВР-1Ф, т. 4000, с. 14, гр. 3), умноженная на коэффициент их использования для пациентов, страдающих туберкулезом (0,0029)⁷. Сумма указанных показателей рассчитывается на среднегодовую численность населения субъекта Российской Федерации. Полученное значение делили на значение Коэффициента дифференциации, который используется при расчете нормативов финансового обеспечения территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи за счет бюджетных ассигнований бюджета в

⁵ Начиная с данного издания стоимость приобретения антиретровирусных препаратов не включается в расчёт общего и подушевого финансирования.

⁶ Коэффициент получен путём ориентировочной оценки доли временных затрат на профилактические флюорографические осмотры органов грудной клетки среди всех рентгенологических исследований по данным ф. № 30 ФСН «Сведения о медицинской организации» за 2019 год. Данный коэффициент ежегодно уточняется.

⁷ Коэффициент получен как отношение числа лиц, обследованных на ВИЧ (по данным ф. № 4 за 2019 год), к числу больных туберкулёзом, обследованных на ВИЧ в учреждениях Минздрава России (ф. № 33) и ожидаемому числу лиц, обследованных на ВИЧ в учреждениях ФСИН России (ф. № 6-ФСИН).

субъектах Российской Федерации, значение которого в 2019 году регламентировано письмом Минздрава России от 21.12.2018 г. № 11-7/10/1-511 «О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов». Подробнее ознакомиться с причинами изменения методики можно в публикации⁸.

Активность финансирования рутинной профилактики распространения туберкулёза рассчитывали, как сумму расходов на приобретение вакцины БЦЖ (ф. № ВР-1Ф, т. 1000 + 4000, с. 2.1, гр. 3), информационно-просветительскую работу (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 8, гр. 3 + т. 4000, с. 8, гр. 3) на среднегодовую численность населения.

Уровень финансирования мероприятий по повышению приверженности пациентов к лечению рассчитывается как отношение финансирования социальной поддержки пациентов с туберкулёзом за вычетом расходов на приобретение жилья (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 14, гр. 3 – с. 14.2, гр. 3+т. 4000, с. 13, гр. 3 – с. 13.2, гр. 3) к числу случаев туберкулёза, зарегистрированных для лечения в отчётном году, включая переведенных для продолжения лечения (ф. № 2-ТБ, т. 1000, с. 8, гр. 3). Итог выражается в рублях на случай лечения.

Уровень оплаты труда врачей рассчитывается как отношение заработной платы и начислений на оплату труда врачей, включая руководящий персонал (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 4.1, гр. 3) к среднегодовому числу врачей ((ф. № ВР-1Ф предыдущего года + ф. ВР-1Ф текущего года т. 2000, с. 1, гр. 3)/2). Для Чукотского АО вместо значений строки 4.1 т. 1000, используются значения этой же строки т. 4000.

Уровень оплаты труда среднего медицинского персонала рассчитывается как отношение заработной платы и начислений на оплату труда среднего медицинского персонала (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 4.2, гр. 3) к среднегодовому числу средних медицинских работников ((ф. № ВР-1Ф предыдущего года + ф. № ВР-1Ф текущего года т. 2000, с. 2, гр. 3)/2). Для Чукотского АО вместо значений строки 4.2 т. 1000, используются значения этой же строки т. 4000.

Уровень оплаты труда прочего персонала рассчитывается как отношение заработной платы и начислений на оплату труда прочего персонала (ф. № ВР-1Ф, т. 1000, с. 4.3, гр. 3) к среднегодовому числу физических лиц прочих сотрудников ((ф. № ВР-1Ф предыдущего года + ф. № ВР-1Ф текущего года т. 2000, с. 3, гр. 3)/2). Для Чукотского АО вместо значений строки 4.3 т. 1000, используются значения этой же строки в т. 4000.

⁸ Результаты мониторинга финансирования противотуберкулёзных мероприятий и основных фондов противотуберкулёзных организаций Российской Федерации в 2018 году / С.А. Стерликов, Л.И. Русакова // Вестник ЦНИИТ. – 2020 . - № 1. – С. 21–29.

Таблица 3.

Методика расчета показателей, характеризующих состояние основных фондов противотуберкулёзных медицинских организаций.

№	Показатель	Формы	Формула
	Доля стоимости зданий и сооружений в структуре основных фондов по первоначальной стоимости (ДЗПС)	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.1, гр.3}{m.3000, c.1 + 2 + 3, гр.3}$
	Доля стоимости оборудования в структуре основных фондов по первоначальной стоимости (ДОПС)	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.2 + 3.1, гр.3}{m.3000, c.1 + 2 + 3, гр.3}$
	Доля стоимости автотранспорта в структуре основных фондов по первоначальной стоимости (ДАПС)	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.3 - 3.1, гр.3}{m.3000, c.1 + 2 + 3, гр.3}$
	Доля стоимости зданий и сооружений в структуре основных фондов по остаточной стоимости (ДЗОС)	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.1, гр.4}{m.3000, c.1 + 2 + 3, гр.4}$
	Доля стоимости оборудования в структуре основных фондов по остаточной стоимости (ДООС)	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.2 + 3.1, гр.4}{m.3000, c.1 + 2 + 3, гр.4}$
	Доля стоимости автотранспорта в структуре основных фондов по остаточной стоимости (ДАОС)	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.3 - 3.1, гр.4}{m.3000, c.1 + 2 + 3, гр.4}$
	Коэффициент, учитывающий дисбаланс основных фондов	ВР-1Ф	$ ДЗПС - ДЗОС + ДОПС - ДООС + ДАПС - ДАОС $
	Износ зданий и сооружений, %	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.1, гр.3 - 4}{m.3000, c.1, гр.3}$
	Износ оборудования, %	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.2 + 3.1, гр.3 - 4}{m.3000, c.2 + 3.1, гр.3}$
	Износ автотранспорта, %	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.3 - 3.1, гр.3 - 4}{m.3000, c.3 - 3.1, гр.3}$
	Фондовооружённость медицинского персонала	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.2 + 3, гр.4}{m.2000, c.1 + 2, гр.3}$
	Фондооснащённость	ВР-1Ф	$100 \times \frac{m.3000, c.2 + 3.1, гр.4}{m.3100, c.1, гр.1}$

Литература

1. Аксёнова, В.А. Достижения и перспективы в области профилактики, диагностики и лечения туберкулёза у детей / В.А. Аксёнова // Российский вестник перинатологии и педиатрии.- 2016. - № 61(5). – С. 6–13.
2. Клинические рекомендации : Туберкулёз органов дыхания у взрослых : МКБ10: A15/A16 : Год утверждения (частота пересмотра): 2018 : ID: КР 16 / Российское общество фтизиатров. – 61 с.
3. Клинические рекомендации : Туберкулёз у взрослых : МКБ10: A15/A16 : Год утверждения (частота пересмотра): 2018 : ID: КР 16/1 / Российское общество фтизиатров. – 121 с.
4. Мониторинг результатов микробиологической диагностики туберкулёза в Российской Федерации, 2018 год / С.А. Попов, С.А. Стерликов, Н.И. Мезенцева, Л.И. Русакова, С.Б. Пономарёв // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.– 2019 .– № 4.– С. 51-82.– DOI: 10.24411/2312-2935-2019-10101.
5. Московская декларация по ликвидации туберкулёза. [Электронный ресурс].– Режим доступа: https://www.who.int/tb/features_archive/Russian_MoscowDeclarationtoEndTB.pdf?ua=1 (дата обращения 25.06.2020).
6. Нечаева, О.Б. Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в России / О.Б. Нечаева // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2018. - № 8(96).– С. 15–14.– DOI: 10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24.
7. О введении в действие учётной и отчётной документации мониторинга туберкулёза: приказ Минздрава России от 13.02.2004 г. № 50.– Тверь: Триада, 2004.– 48 с.
8. О признании утратившим силу подпункта 1.6 пункта 1 Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 марта 2003 г. № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации» : Приказ Минздрава России № 297 от 05.06.2017.
9. О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации : приказ Минздрава России от 21.03.2003 г. № 109 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901868614> (дата обращения 19.06.2020).
10. Отдельные разъяснения по заполнению учётно-отчётной документации, утверждённой Приказом Минздрава России № 50 от 13.02.2004 г. «О введении в действие учётной и отчётной документации мониторинга туберкулёза»: информ. письмо от 19.12.2008 г. / Л.А. Михайлова, Е.М. Богородская, В.В. Пунга, И.М. Сон, Е.И. Скачкова, Е.М. Белиловский, И.Д. Данилова.– М., 2008.– 10 с.
11. Разъяснения по вопросу регистрации впервые выявленных случаев заболевания туберкулёзом и порядке ведения учётной и отчётной документации мониторинга туберкулёза, утверждённой Приказом Минздрава России № 50 от 13.02.2004 г. «О введении в действие учётной и отчётной документации мониторинга туберкулёза» : Информационное письмо Минздрава России от 22.09.2016 № 17-10-11893.– 3 с.
12. Разъяснения по правилам ведения учётной и отчётной документации мониторинга туберкулёза, утверждённой Приказом Минздрава России № 50 от 13.02.2004 г. «О введении в действие учётной и отчётной документации мониторинга туберкулёза» : Информационное письмо Минздрава России от 10.12.2014 № 17-7-8635.– 6 с.
13. Стерликов, С.А. Исходы лечения детей 0–14 лет с туберкулёзом лёгких в Российской Федерации по результатам трёхлетнего наблюдения / С.А. Стерликов, С.Г. Руднев, С.С. Стерликова // Туберкулёз и социально-значимые заболевания.– 2014. – № 4. – С. 17–19.

14. ТБ/ВИЧ в Российской Федерации. Эпидемиология, особенности клинических проявлений и результаты лечения : издание второе / Г.Ж. Ашенова, В.Б. Галкин, З.М. Загдын, О.Г. Зырянова, М.А. Комкова, Ю.С. Кононенко, М.В. Лехляйдер, М.А. Милютина, Б.М. Малиев, О.Б. Нечаева, О.В. Овсянкина, В.И. Панасюк, С.В. Петухова, Н.Д. Пирогова, С.Б. Пономарёв, С.А. Попов, Л.И. Русакова, О.А. Подгайная, А.К. Свичарская, С.В. Смердин, С.А. Стерликов, А.Н. Стрелков, В.В. Тинькова, Е.Г. Фролов, Л.Н. Чиганова, Е.А. Юхнова / под ред. С.А. Стерликова.– М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2018. – 67 с.
15. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулёза органов дыхания. – М., 2014. – 43 с.
16. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулёза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя : издание второе . – М.-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014.– 72 с.
17. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулёза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя : издание третье .– URL: http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2.pdf (дата обращения: 06.05.2018).
18. Результаты лечения больных туберкулёзом в 2018 году / С.А. Стерликов, В.Б. Галкин, Л.И. Русакова, С.Б. Понмарёв, А.В. Гордина // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики.– 2019.– № 3.– С. 28–68.– doi: 10.24411/2312-2935-2019-10054.
19. Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision. WHO/HTM/TB/2013.2. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79199/1/9789241505345_eng.pdf (accessed 28 June 2019).
20. Multisectoral accountability framework to acceletate progress to end tuberculosis by 2030 : WHO/CDS/TB/2019.10 WHO, 2019 .– 30 с.

ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России
127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11
Тел./факс: (495) 619-00-70, 618-22-10
е-mail: mail@mednet.ru
<http://www.mednet.ru>

Подписано к печати 02.07.2018. Формат бумаги 62x94 ½
Усл. печ. листов: 9. Тираж 500 экз.

ISBN 978-5-94116-030-3



9 785941 160303